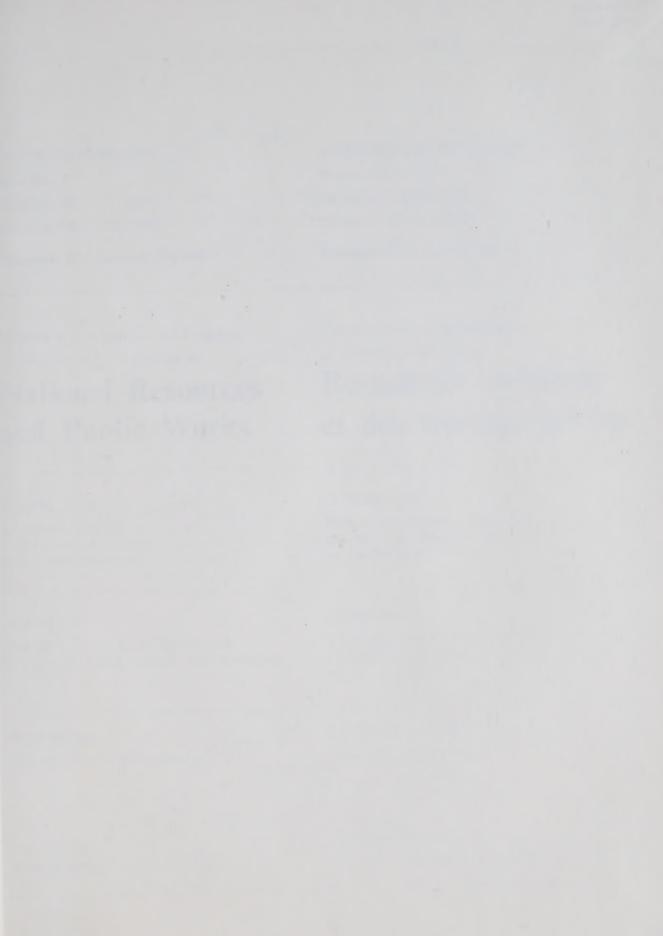




Government Publications Digitized by the Internet Archive in 2023 with funding from University of Toronto





CAI XC 40 -N18

Government Publications

78)

479 A

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 1

Tuesday, March 7, 1972

Tuesday, March 28, 1972

Chairman: Mr. Leonard Hopkins

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule no 1

Le mardi 7 mars 1972

Le mardi 28 mars 1972

Président: M. Leonard Hopkins

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

National Resources and Public Works

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Estimates 1972-73 Department of Energy, Mines and Resources

CONCERNANT:

Budget des dépenses 1972-1973 Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

APPEARING:

The Honourable D. S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources.

COMPARAÎT:

L'honorable D. S. Macdonald, Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

Fourth Session

Twenty-eighth Parliament, 1972.

Quatrième session de la vingt-huitième législature, 1972

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Leonard Hopkins

Vice-Chairman: Mr. K. R. Hymmen

Messrs.

Aiken Code Badanai Cullen Barrett Harding

Blouin Krowles (Norfolk-Borrie Haldimand)

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Leonard Hopkins

Vice-président: M. K. R. Hymmen

Messieurs

LeBlanc (Rimouski) Penner
Lind Peters
Marchand (Kamloops- Schumacher
Cariboo) Scott

McCleave Tétrault—20

(Quorum 11)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron

Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

Mr. Aiken replaced Mr. Woolliams on March 3, 1972.
Messrs. Borrie, Lind, Goode, McNulty replaced Messrs. Orange, Clermont, Cyr, Sulatycky on March 7, 1972.

Messrs. Blouin, Code, Cullen, Schumacher replaced Messrs. Goode, Comeau, McNulty, Lundrigan on March 28, 1972. Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement M. Aiken remplace M. Woolliams le 3 mars 1972.

MM. Borrie, Lind, Goode, McNulty remplacent MM. Orange, Clermont, Cyr, Sulatycky le 7 mars 1972.

MM. Blouin, Code, Cullen, Schumacher remplacent MM. Goode, Comeau, McNulty, Lundrigan le 28 mars 1972.

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

ORDER OF REFERENCE

Monday, February 28, 1972

Ordered,—That Votes 1, 5, L10 and 15 relating to the Department of Energy, Mines and Resources;

Votes 20 and 25 relating to the Atomic Energy Control Board:

Votes 30, 35, L40, L45 and L50 relating to Atomic Energy of Canada Limited;

Vote L55 relating to Eldorado Nuclear Limited;

Vote 60 relating to the National Energy Board; and

Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35 and 40 relating to the Department of Public Works, be referred to the Standing Committee on National Resources and Public Works.

ATTEST

ORDRE DE RENVOI

Le lundi 28 février 1972

Il est ordonné,—Que les crédits 1, 5, L10, et 15 ayant trait au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources;

Les crédits 20 et 25 ayant trait à la Commission de contrôle de l'énergie atomique;

Les crédits 30, 35, L40, L45 et L50 ayant trait à l'Énergie atomique du Canada, Limitée;

Le crédit L55 ayant trait à Eldorado Nucléaire Limitée;

Le crédit 60 ayant trait à l'Office national de l'énergie; et

Les crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35 et 40 ayant trait au ministère des Travaux publics soient renvoyés au Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics.

ATTESTÉ

Le greffier de la Chambre des communes ALISTAIR FRASER

The Clerk of the House of Commons

MINUTES OF PROCEEDINGS

Tuesday, March 7, 1972.

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 5:10 p.m. this day for organization purposes.

Members present: Messrs. Badanai, Barrett, Borrie, Goode, Harding, Hopkins, Hymmen, Knowles (Norfolk-Haldimand), Leblanc (Rimouski), Lind, Marchand (Kamloops-Cariboo), McCleave, McNulty, Penner—(14).

The Clerk of the Committee presiding and having called for motions for the election of a Chairman, Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo), seconded by Mr. Badanai moved that Mr. Hopkins be Chairman of the Committee.

On motion of Mr. Barrett, it was Resolved—That nominations be closed.

Thereupon, the Clerk of the Committee declared the first motion resolved *nemine contradicente* and Mr. Hopkins duly elected Chairman.

Mr. Hopkins took the Chair and thanked the members for the honour conferred upon him.

The Chairman having called for motions for the election of a Vice-Chairman, Mr. Penner moved that Mr. Hymmen be Vice-Chairman of the Committee.

On motion of Mr. Borrie, it was Resolved—That nominations be closed.

There being no other motions, the Chairman declared Mr. Hymmen duly elected Vice-Chairman of the Committee.

On motion of Mr. McCleave, it was

Agreed—That the Chairman, the Vice-Chairman and 5 other members appointed by the Chairman after the usual consultation do compose the Subcommittee on Agenda and Procedure.

On motion of Mr. Borrie, it was

Agreed—That the Committee print 1,000 copies of its Minutes of Proceedings and Evidence and, in a supplementary issue, a Sessional Index prepared by the Library of Parliament.

On motion of Mr. McCleave, it was

Agreed—That the proposal that the Chairman be authorized to hold meetings to receive and authorize the printing of evidence when a quorum is not present, be referred to the Subcommittee on Agenda and Procedure for consideration.

The Chairman referred to the Committee's Order of Reference dated February 28, 1972, and it was *agreed* that the Subcommittee on Agenda and Procedure meet at 9:30 a.m. on Thursday, March 9, to discuss the procedure to be followed during its consideration of this Order of Reference.

At 5:20 p.m., on motion of Mr. McNulty, the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

Le mardi 7 mars 1972 (1)

[Traduction]

Le Comité des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 5 h 10 de l'après-midi aux fins d'organisation.

Députés présents: MM. Badanai, Barrett, Borrie, Goode, Harding, Hopkins, Hymmen, Knowles (Norfolk-Haldimand), Leblanc (Rimouski), Lind, Marchand (Kamloops-Cariboo), McCleave, McNulty, Penner—(14).

Le greffier du Comité préside l'assemblée et se dit prêt à recevoir les candidatures au poste de président; M. Marchand (Kamloops-Cariboo), appuyé par M. Badanai, propose que M. Hopkins soit élu président du Comité.

Sur proposition de M. Barrett, il est

Décidé,—Que la période de mise en candidature soit close.

Le greffier du Comité déclare que la première proposition, est adoptée *nemine contradicente* et que M. Hopkins est élu président.

M. Hopkins occupe le fauteuil et remercie les membres du Comité de l'honneur qu'ils lui font en l'élisant président.

Le président s'étant dit prêt à recevoir les candidatures au pose de vice-président, M. Penner propose que M. Hymmen soit élu vice-président du Comité.

Sur proposition de M. Borrie,il est *Décidé*,—Que la période de mise en candidature soit close.

Comme il n'y a pas d'autre proposition, le président déclare M. Hymmen élu vice-président du Comité.

Sur proposition de M. McCleave, il est

Décidé,—Que le président, le vice-président et cinq (5) autres membres, nommés par le président après les consultations habituelles, forment le sous-comité du programme et de la procédure.

Sur proposition de M. Borrie, il est

Décidé,—Que le Comité fasse imprimer 1000 exemplaires des procès-verbaux et témoignages et, à titre de publication supplémentaire, un répertoire des travaux sessionnels préparé par la bibliothèque du Parlement.

Sur proposition de M. McCleave, il est

Décidé,—Que la proposition visant à autoriser le président à tenir des séances dans le but de recevoir des témoignages et à ordonner l'impression quand il n'y a pas quorum soit étudiée par le sous-comité du programme et de la procédure.

Le président consulte l'Ordre de Renvoi du Comité en date du 28 février 1972 et il est *décidé* que le sous-comité du programme et de la procédure se réunira à 9 h 39 du matin le jeudi 9 mars pour discuter de la marche à suivre lors l'étude de cet Ordre de Renvoi.

A 5 h 20 de l'après-midi, sur une proposition de M. McNulty, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Tuesday, March 28, 1972 (2)

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 11:16 a.m. this day, the Chairman, Mr. L. Hopkins, presiding.

Members present: Messrs. Aiken, Blouin, Borrie, Code, Cullen, Harding, Hopkins, Hymmen, Lind, Marchand (Kamloops-Cariboo), Penner, Schumacher, Scott—(13).

Appearing: The Honourable D. S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources.

Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources: Messrs. J. Austin, Deputy Minister and G. M. MacNabb, Assistant Deputy Minister (Energy Development); From Atomic Energy of Canada Limited: Mr. J. L. Gray, President.

The Chairman read the First Report of the Subcommittee on Agenda and Procedure which is as follows:

Your Subcommittee met on Thursday, March 9, 1972 and considered;

1. The proposal, "That the Chairman be authorized to hold meetings to receive and authorize the printing of evidence when a quorum is not present", referred to it by the Committee on March 7, 1972.

2. The procedure to be followed by the Committee during consideration of the Estimates referred to it

on February 28, 1972.

Your Subcommittee recommends as follows:

1. That the Chairman be authorized to hold meetings to receive and authorize the printing of evidence if six members are present and two parties are represented.

2.(i) That Vote 1 of the Estimates of the Department of Energy, Mines and Resources be considered at the first meeting of the Committee and that the Minister of Energy, Mines and Resources be invited to appear

at that meeting.

(ii) That at the above mentioned meeting, questioning in regards to the Estimates of the Department of Energy, Mines and Resources, Atomic Energy Control Board, Atomic Energy of Canada Limited, Eldorado Nuclear Limited and National Energy Board be of a general nature.

(iii) That the Committee proceed subsequently to consider Vote 60 of the Estimates relating to the Nation-

al Energy Board; and in this connection,

—that the Committee first hold an "In Camera" meeting to allow a review of and briefing on research material being prepared by the Library of Parliament.

—that officials of the National Energy Board be the first witnesses called at subsequent meetings.

- (iv) That during the examination of witnesses, a time limit of 10 minutes per questioner be allotted for each round, with priority being given to members of the Committee.
- (v) That the Committee proceed immediately to the consideration of Bill C-7, An Act to amend the Explosives Act if and when the Bill is referred to it, thus suspending further consideration of the Estimates until such time as consideration of the Bill is completed.

Le mardi 28 mars 1972

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 11 h 16 sous la présidence de M. L. Hopkins.

Députés présents: MM. Aiken, Blouin, Borrie, Code, Cullen, Harding, Hopkins, Hymmen, Lind, Marchand (Kamloops-Cariboo), Penner, Schumacher, Scott—(13).

Comparaît: L'hon. D. S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Resssources: MM. J. Austin, sous-ministre et G. M. Mac-Nabb, sous-ministre adjoint (Exploitation de l'énergie); de l'Énergie atomique du Canada Limitée: M. J. L. Gray, président.

Le président fait lecture du premier rapport du souscomité du programme et de la procédure comme il suit:

Votre sous-comité s'est réuni le jeudi 9 mars 1972 et a étudié

- la proposition suivante: «que le président soit autorisé à tenir des réunions pour entendre les témoignages et en autoriser la publication en l'absence d'un quorum», proposition que le Comité lui a soumise le 7 mars 1972,
- la marche que devra suivre le Comité pour l'étude des prévisions budgétaires qui lui ont été soumises le 28 février 1972.

fait les recommandations

suivantes:

Votre sous-comité

 Que le président soit autorisé à tenir des réunions pour entendre des témoignages et en autoriser la publication si 6 membres sont présents et 2 partis sont représentés à ces réunions;

2.(i) Que le crédit 1 des prévisions budgétaires du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources soit étudié à la première réunion du Comité, et que le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources soit invité à comparaître à cette réunion;

(ii) Qu'à la réunion ci-dessus mentionnée, l'interrogatoire sur les prévisions budgétaires du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, de la Commission de contrôle de l'énergie atomique, de l'Énergie atomique du Canada, limitée, de l'Eldorado nucléaire, limitée, et de l'Office national de l'énergie soit de caractère général;

(iii) Que le Comité poursuive ensuite l'étude du crédit 60 des prévisions budgétaires concernant l'Office

national de l'énergie; et à cet égard,

—que le Comité tienne d'abord une réunion à huisclos pour pouvoir considérer la documentation de recherches que prépare la bibliothèque du Parlement, et recevoir des informations à ce sujet;

—que des dirigeants de l'Office national de l'énergie soient les premiers témoins convoqués aux réunions

subséquentes.

- (iv) Que durant l'interrogatoire des témoins, une période de 10 minutes soit accordée à chacun des interrogateurs pendant la première ronde de l'interrogatoire, priorité étant donnée aux membres du Comité;
- (v) Que le Comité procède immédiatement à l'étude du Bill C-7, Loi modifiant la Loi sur les explosifs, lorsque le bill lui sera renvoyé, s'il lui est soumis, en suspendant ainsi l'étude des prévisions budgétaires jusqu'à ce que l'examen du bill soit terminé.

On motion of Mr. Hymmen, seconded by Mr. Harding, the report was concurred in.

The Chairman called Vote 1 of the Estimates 1972-73 relating to the Department of Energy, Mines and Resources and introduced the Minister who delivered a statement.

At the conclusion of the Minister's statement, it was,

Agreed,—That due to time limitations, only one representative from each party present would question the Minister at this meeting. It was also agreed that notwith-standing the schedule of meetings referred to in the Subcommittee's report, the Minister be invited to reappear before the Committee at an early date to allow the Committee to resume questioning on the statement presented this day.

The Minister, assisted by his officials, responded to questions.

At 12:35 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Sur proposition de M. Hymmen, appuyé par M. Harding, le rapport est adopté.

Le président met en délibération le crédit 1 du Budget des dépenses 1972-1973 concernant le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et présente le ministre qui fait une déclaration.

A la fin de la déclaration du ministre, il est

Convenu,—que, à cause du manque de temps, un seul représentant de chaque partie présente pourrait poser une question au ministre lors de la réunion. Il est également convenu, que, malgré l'horaire des séances dont il est fait mention dans le rapport du sous-comité, le ministre soit invité à comparaître à nouveau devant le Comité à une date prochaine en vue de permettre à ses membres de reprendre la période de questions relatives à la déclaration présentée aujourd'hui.

Le ministre répond aux questions avec l'aide de ses hauts fonctionnaires.

A 12 h 35, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du comité Lois A. Cameron Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, March 28, 1972.

• 1117

[Texte]

The Chairman: Gentlemen, we have a quorum. I call the meeting to order.

Before introducing any of our witnesses this morning, I will present to you the first report of the Steering Committee.

(SeeMinutes of Proceedings)

• 1120

The Chairman: That is your report, gentlemen. If there are no comments, may I have a motion to adopt the report as read?

Mr. Aiken: May I ask a question, Mr. Chairman? I was not on the steering committee. You referred there that the proceedings first would be of a general nature, and then proceed to the Energy Board. Is that more or less an overview? The Minister is apparently going to make a general statement today, and is that to be followed by a question period on the whole Department? Is this the understanding on that?

The Chairman: It is my understanding that the Minister's statement today will be a general statement, not only on the department, but on the agencies related thereto in his portfolio.

Mr. Aiken: Will that then be followed by questions of a general nature?

The Chairman: Yes.

Mr. Aiken: It seems to me we are going to have some difficulty today. The Minister has a long statement. I am sure there are quite a number of questions. Is the Minister able to come back at a future meeting for a question period?

Hon. Donald S. Macdonald (Minister of Energy, Mines and Resources): Absolutely.

Mr. Aiken: Thank you.

Mr. Macdonald: At any convenient time.

The Chairman: If there are no more comments, may I have a motion to adopt the report?

Mr. Hymmen: I so move. Motion agreed to.

The Chairman: I will now call Vote 1, relating to the Department of Energy, Mines and Resources, Administration.

Department of Energy, Mines and Resources Administration Program

Vote 1—Administration—Program expenditures and authority to spend revenue received during the year—\$5,960,000.

You will find the Estimates listed on pages 5 and 6 of the Blue Book.

I welcome this morning, as our key witness, the Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources, and in welcoming you, Mr. Macdonald, I will call upon you to introduce your appropriate officials who are present.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 28 mars 1972

[Interprétation]

Le président: Messieurs, nous sommes en nombre. J'ouvre la séance.

Avant de vous présenter nos témoins, je vous présenterai le premier rapport du comité directeur.

(Voir procès-verbal)

Le président: C'est votre rapport, messieurs. Existe-t-il une motion pour adopter le rapport, s'il n'y a pas de commentaires?

M. Aiken: Permettez-moi de poser une question, monsieur le président. Je n'ai pas fait partie du comité directeur. Vous avez dit que nous allions d'abord procéder à une étude générale avant d'en arriver à la Commission de l'énergie. S'agit-il plus ou moins d'une vue générale? Apparemment, le Ministre a l'intention de faire une déclaration générale aujourd'hui. Y aura-t-il ensuite une période de questions portant sur l'ensemble du Ministère?

Le président: Je pense qu'aujourd'hui le Ministre va faire une déclaration générale portant non seulement sur son Ministère, mais encore sur toutes les agences dont il a la responsabilité.

M. Aiken: Sera-t-elle suivie alors par les questions de nature générale?

Le président: Oui.

M. Aiken: Je pense qu'aujourd'hui cela va nous créer certaines difficultés. La déclaration du Ministre est très longue. Il y aura certainement beaucoup de questions. Le Ministre pourra-t-il revenir à une autre réunion pour une autre période de questions?

L'hon. Donald S. Macdonald (ministre de l'Énergie, des Mines et Ressources): Absolument.

M. Aiken: Merci.

M. Macdonald: Quand vous voulez.

Le président: S'il n'y a plus d'autres commentaires, puis-je avoir la motion pour adopter ce rapport?

M. Hymmen: Je propose cette motion. La motion est adoptée.

Le président: Nous allons passer au crédit 1 des Prévisions budgétaires pour le programme d'administration du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources— Programme d'administration

Crédit 1—Administration—dépenses du programme et autorisation de dépenser les recettes de l'année—\$5,960,000.

Vous trouverez ces prévisions aux pages 5 et 6 du Livre

Je souhaite la bienvenue à notre principal témoin, l'honorable Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Monsieur le Ministre, voudriezvous bien présenter vos collègues.

• 1125

[Text]

Mr. Macdonald: Thank you, Mr. Chairman. I would like to introduce first the heads of the autonomous agencies which are under my responsibility from the standpoint of reporting to Parliament. Taking them from left to right, we have Dr. J. L. Gray, the President of Atomic Energy of Canada Limited; Dr. D. G. Hurst, who is the President of the Atomic Energy Control Board; Mr. William M. Gilchrist, who is the President of Eldorado Nuclear Limited; and Dr. R. D. Howland, who is the Chairman of the National Energy Board. On my right hand at the head table here is Mr. Jack Austin, the Deputy Minister, and I will ask Mr. Austin to introduce those officials under his responsibility who are with him today.

Mr. J. Austin, Q.C. (Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources): Thank you, Mr. Macdonald. I introduce Mr. Gordon M. MacNabb, who is the Assistant Deputy Minister, Energy; Dr. J. M. Harrison, Senior Assistant Deputy Minister; Mr. John L. Crabb, who is my Special Assistant; Mr. J. M. Sutherland, who is in the Departmental Secretariat; J. C. Allen, Senior Adviser, Finance and Administration; and Jack Donoghue, who is the Director of Information Services in the Department.

Mr. Macdonald: Mr. Chairman, and members of the Committee, I have a fairly lengthy overview of the Department and the agencies, and I confirm my assurance to the Committee that I would be quite happy to appear at a subsequent date to answer questions in detail, either about this statement or indeed about the general subject matter that is under my responsibility.

In my address to the House on February 24 last, in the debate in reply to the Speech from the Throne, I tried to raise in some very specific ways the concern of Canadians about the husbanding and wise use of our resources and energy, both for generations present and yet to come. I sought to establish the centre-stage role for our economic and social well being, for our national development goals, for the balance in our federal-provincial relations, and for our continental and international relations, which is played by our policies for and our management of our energy and resources. At that time I tried to illustrate how the adoption of alternative courses for our resource and energy policy management could have consequences fundamental in their impact on the future character of Canada as a whole and on our various regions. What I said in the House on February 24, together with the remarks I make today, will, I hope, be taken as laying a foundation for an objective and a constructive examination of Canada's needs in the resources and energy sector.

First, I would like to take this opportunity to add some thoughts of a policy-oriented character to my previous remarks and, additionally, I would like to be more specific about the activities of the agencies and of the department under my responsibility, in order to focus your attention on the considerable efforts being made in the resources and energy policy community to address Canadians to the real issues and to the options which are available for choice by conscious policy direction.

As a result of the growing realization in Canada of the key logistical role played in national policy by the resource and energy sectors, there is an urgent new requirement for the re-examination of the policies which we now have in play which I believe have served us reasonably well to date, and for the further development of new and, at least

[Interpretation]

M. Macdonald: Merci, monsieur le président. Je voudrais vous présenter tout d'abord les directeurs des agences autonomes dont je suis responsable devant le Parlement. De gauche à droite, voici M. J. L. Gray, président de l'Énergie atomique du Canada Limitée, M. D. G. Hurst, président de la Commission du contrôle de l'énergie atomique, M. William M. Gilchrist président de l'Énergie nucléaire Limitée, et M. R. D. Howland, président de l'Óffice national de l'énergie. A ma droite voici le sous-ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, M. Jack Austin, auquel je demanderais de bien vouloir présenter les fonctionnaires qui l'accompagnent aujourd'hui.

M. J. Austin, Q.C. (sous-ministre. Ministère de l'Énergie. des Mines et des Ressources): Merci, monsieur Macdonald. Je vous présente M. Gordon M. MacNabb, sous-ministre adjoint, Énergie, M. C. M. Harrison, sous-ministre adjoint principal, M. John L. Crabb, mon assistant personnel, M. J. M. Sutherland, membre de notre secrétariat, M. J. C. Allen, conseiller financier et administratif principal, ainsi que M. Jack Donoghue, directeur du service renseignements du Ministère.

M. Macdonald: Monsieur le président, messieurs, j'ai une déclaration assez longue sur les activités de mon Ministère et des agences et je vous répète que je suis prêt à revenir à une autre date pour répondre à vos questions concernant cette déclaration ou les activités de mon Ministère.

Dans mon adresse à la Chambre le 24 février dernier, au cours du débat en réponse au discours du trône j'ai déjà essayé d'attirer l'attention des Canadiens sur l'agriculture et sur une sage utilisation de nos ressources et de l'énergie à la fois pour les générations actuelles et pour les générations à venir. J'ai essayé de démontrer le rôle primordial que jouit notre politique pour notre bien-être économique et social, pour la réalisation de nos objectifs nationaux, pour l'équilibre dans nos relations fédérales-provinciales ainsi que pour nos rapports avec notre voisin et les autres pays étrangers et j'ai aussi essayé d'établir la gestion de notre énergie et de nos ressources. A ce moment-là, j'ai essayé d'expliquer de quelle façon l'adoption d'autres méthodes à l'égard de notre politique de gestion des ressources et de l'énergie pourraient exercer une influence décisive sur le caractère à venir du Canada dans son ensemble et sur nos diverses régions. On pourra, je l'espère, considérer ce que j'en ai dit à la Chambre le 24 février, ainsi que les remarques que j'ai faites ici aujourd'hui comme le fondement d'une appréciation objective et constructive des besoins du Canada dans le secteur des ressources et de l'énergie.

D'abord, j'aimerais profiter de cette occasion pour ajouter à mes remarques antérieures quelques pensées sur l'orientation de la politique, et, en outre, j'aimerais être plus précis sur l'activité des agences et du Ministère qui relèvent de ma compétence, en vue d'attirer votre attention sur les efforts appréciables déployés dans ce secteur des ressources et de l'énergie pour que les Canadiens puissent bien voir les options qui s'ouvrent à nous du point de vue de l'orientation consciente de cette politique.

Au Canada, on réalise de plus en plus le rôle de premier plan joué en politique nationale par les secteurs de l'énergie et des ressources, et c'est justement ce qui crée la nécessité de réétudier les politiques auxquelles nous avons jusqu'ici souscrit avec un succès raisonnable et en vue d'en établir de nouvelles et, dans bien des cas en tout cas,

in many cases, better articulated and explained reasons for our choices in the immediate future.

During the year 1972, it will be my prime objective to conduct this re-examination so as to be able to present, for the consideration of all Canadians, a coherent explanation of the objectives and success of our current resource and energy policies and to develop for debate and resolution, essential directions for the future.

Examination of the resources and energy sector in a country like Canada involves an examination of the kind of society we seek to have. What can our geological potential supply to us and at what cost? Do we need as much as that and do we want to pay as much as that? In weighing the answers, we must look at the kind of industrial growth we want, the amount of foreign ownership we feel is consistent with our welfare, the realities of efficient economic development based on scale and distribution of activity, the impact on the environment and the quality of life, our continued willingness and, indeed, desire to maintain approximately the same standard of living as that of the United States, and our attitudes towards the work ethic and its impact on the way we look at ourselves and our responsibilities to one another. All these questions and more must be resolved in order ultimately to know what kind of resource and energy policy will be satisfactory to most Canadians.

Monsieur le président, certaines lignes de conduite de notre politique sont maintenant manifestes. Autrefois, alors que nos diverses communautés au Canada étaient séparées par de grandes distances et que les transports et communications étaient passablement lents, nous devions faire face à nos problèmes d'énergie et de ressources dans l'isolement, dans un contexte régional, et la plupart du temps nous en étions réduits à travailler dans une optique exclusivement locale. Il en était de même du développement et de l'utilisation de nos ressources minérales. A l'avenir, dans un Canada où les transports et communications sont pratiquement instantanés, notre travail requerra des évaluations de tout le secteur de l'énergie ainsi que de tous les besoins en ressources et dans le secteur du développement. Tout ceci devra être fait en tenant compte du développement et de l'évolution socioéconomique du Canada.

For example, our energy demands are projected as likely to quadruple between now and the year 2000. To meet such a startling requirement will necessitate total energy sector planning which will, in turn, require national policies for co-ordination and development.

A second example may be seen in the competition for the same stock of national capital, goods and services for which a multiplicity of resource and energy plans and priorities will have to compete. In the oil and gas sector in Canada alone, in the nineteen seventies, the industry estimated its direct requirements at about \$25 billion. The resources and energy sector, taken together, could provide us with a financial challenge well in excess of \$50 billion.

In order to support with confidence a national decision to invest in this scale in the resource and energy sector, we are going to have to have a much greater understanding of such questions as the adequacy of our resources at given prices for a whole range of energy sources including, coal, oil, gas and nuclear power, and for a whole range of our mineral requirements for a growing industrial development program in Canada. We will need to know where new technologies are required. We are going to have to understand whether market demands are rational, long-

[Interprétation]

d'expliquer clairement les raisons qui motivent notre choix dans le futur immédiat.

Au cours de 1972, mon objectif sera d'abord de mener à bien cette étude afin de pouvoir expliquer à tous les Canadiens les objectifs et le succès de nos politiques courantes en matière de ressources et d'énergie et pour établir les directions que nous suivront essentiellement dans l'avenir.

L'étude des secteurs des ressources et de l'énergie dans un pays comme le Canada suppose une étude du genre de société que nous recherchons. Que peut nous valoir notre potentiel géologique et à quel prix? En avons-nous besoin d'autant et voulons-nous payer aussi cher que celà? Avant de répondre, il nous faut envisager la croissance industrielle que nous désirons, la participation étrangère qui selon nous est compatible avec notre bien-être, les réalités de l'expansion économique efficace fondées sur la répartition de l'activité, les influences exercées sur le milieu et la qualité de la vie, le renouvellement de nos bonnes dispositions et, en fait, le désir de maintenir approximativement le même niveau de vie que celui des États-Unis, notre attitude envers l'éthique du travail et l'influence qu'elle exerce sur la facon dont nous nous voyons et nos responsabilités les uns envers les autres. Toutes ces questions ainsi que d'autres doivent encore être résolues en vue de connaître ultimement quelle sera la politique dans le domaine de l'énergie et des ressources qui conviendra le mieux aux Canadiens.

Mr. Chairman, some of our policies are not evident now. Formerly, when our various Canadian communities were separated by great distances and when communication and transport were relatively slow, we were compelled to face these problems of energy and resources in isolation, in a regional context and most of the time we were compelled to work within an exclusively local range. The same thing was true for the expansion and utilization of our mineral resources. In the future, in a Canada where transport and communication are practically instantaneous, our work will require the evaluation of all the energy sector as well as all our resources means in the expansion sector. All of which will have to be made keeping in mind the Canadian social and economic development and evolution.

Par exemple, on prévoit que notre besoin d'énergie quadruplera d'ici l'an deux mille. Pour répondre à un besoin aussi extraordinaire, il nous faudra procéder à une planification de tout le secteur de l'énergie qui, à son tour, appellera une coordination et une expansion des politiques nationales.

On trouve un second exemple dans la concurrence à l'égard du même capital-action national, des biens et services nationaux pour lesquels une multiplicité de projets et de priorités de ressources et d'énergie devront se faire concurrence. Dans le secteur de la houille et du gaz au Canada, au cours des années 1970, l'industrie a évalué ces besoins directs à quelque vingt-cinq milliards de dollars. Le secteur des ressources et de l'énergie pris dans son ensemble pourrait nous poser un déficit financier qui excéderait de beaucoup cinquante milliards de dollars.

En vue d'appuyer avec confiance une décision nationale investie à ce point dans le secteur de l'énergie et des ressources, il va nous falloir mieux comprendre certaines questions telles que la suffisance de nos ressources à des prix donnés pour toute une gamme de sources d'énergie y compris le charbon, la houille, le gaz et l'énergie nucléaire, et pour l'ensemble de nos besoins minéraux en vue de la réalisation d'un programme d'expansion industrielle crois-

term and stable or transitional and unable to bear the responsibility for amortization. We will need to know what policies will be self-supporting and growth-oriented and what will require subsidy and the distribution of an additional burden on our economic and social capabilities. Our alternative priorities will need to be met in assessing regional benefits to be derived from proposed development. Capital markets which have traditionally served the resource and energy sectors may be incapable of providing the same service in the same manner in the future.

In attempting to achieve policy directions which will provide to us specific economic and social progress by economic growth, regional benefits, full employment, increased international trade, equitable distribution of rising incomes and an improved quality of life, we will be constrained by the realities imposed on us by the adequacy of our resources, the availability of our capital, the balance of our payments on current and capital account, the realities of our federal-provincial relations and of our opportunity in international market places.

The federal government must accept the responsibility for setting the broad policy options which reflect the way in which Canadians want to live and develop their country, and to administer such a policy and to influence developments, we have available to us a large number of levers. I refer to national policies for the disposition of oil and gas rights and mineral rights on federal lands; financial support for resource and energy activities which ranges from research and development grants for nuclear generation to coal production support programs; the provision of transportation and communication facilities: regional development policies; export and import controls of various kinds; safety and environmental regulations; the management of our balance of payments and the stability of our dollar in domestic and international commerce, and, generally, our legal and constitutional powers.

How these levers are to be utilized can only be seen after we have completed a national audit of our resource and energy policies and made our choice for the kind of Canada we want from the realistic options which are available to us. Clearly, we know we are committed to a policy of economic growth, but how fast and in what directions we cannot yet be sure. Clearly, our growth must be orderly and where projects sponsored in various places in Canada can have a significant impact on our economy and become bunched together within too short a time frame, we know we can suffer economic distortions with an unwarranted cost to the economy expressed through inflation, a rising foreign exchange rate and reduced exports. In employment intensive industries, such a disarray would clearly exceed direct national benefits which the projects themselves would provide. Therefore, the federal government has the responsibility for ensuring full consultation among energy project groups on such matters as the desirability, timing and magnitude of their investment programs.

Our national resource and energy policies must therefore include capability to adequately forecast and to monitor capital investment intentions and for the development of mechanisms and procedures which, given the co-operation of provinces and industry, would provide a means for accommodating all essential projects within an acceptable framework.

It will be an essential of the federal role to try to establish guidelines which will respond to priorities reflected in

[Interpretation]

sante au Canada. Il nous faudra découvrir où s'imposent de nouvelles technologies. Il nous faudra apprécier si la demande des marchés est rationnelle, à long terme, stable ou passagère et est capable de supporter les frais d'amortissement. Il nous faudra savoir quelles sont les politiques qui peuvent se suffire à elles-mêmes et qui sont orientées vers la croissance et quelle sont celles qui appelleront des subsides et qui ajouteront un fardeau sur notre potentiel économique et social. Nos priorités de rechange, il nous faudra y répondre par l'appréciation des avantages régio-

naux que nous nous proposons de tirer des projets que nous avons conçus. Les marchés de capitaux qui, traditionnellement, ont servi le secteur des ressources et de l'énergie, peuvent se réveler incapables de le faire à l'avenir.

Dans les efforts que nous déploierons pour mettre au point les politiques qui devraient nous apporter, par la croissance économique, un progrès économique et social, des avantages régionaux, le plein emploi, une recrudescence du commerce international, une répartition équitable du revenu croissant et une amélioration de la qualité de vie, nous serons limités par nos ressources, par la disponibilité de nos capitaux, par le solde des paiements sur les comptes courants et des capitaux, par nos rapports fédéraux-provinciaux et par les possibilités du marché international.

Le gouvernement fédéral doit arrêter les grandes lignes de politiques qui reflètent le mode de vie que désirent les Canadiens et dans le cadre duquel ils pourront assurer l'expansion de leur pays; pour appliquer ces politiques et provoquer cette évolution, nombre de moyens se présentent à nous. Je parle ici des politiques nationales pour l'attribution de permis d'exploitation des ressources en pétrole, en gaz ou en minerais sur les terres de la Couronne, de l'appui financier à l'égard de l'exploitation des ressources et de l'énergie qui va depuis les subventions pour les recherches et l'expansion de la production d'énergie nucléaire à celle des programmes de soutien de la production de charbon, des dispositions relatives aux moyens de transport et de communication, des politiques d'expansion régionale, des diverses modalités de contrôle d'exportation et de l'importation, de règlements sur la sécurité et l'environnement; de la gestion de notre balance des paiements et de la stabilité de notre dollar dans le commerce chez nous aussi bien qu'à l'étranger, et, de façon générale, de nos pouvoirs légaux et constitutionnels.

Comment ces moyens pourront être utilisés, voilà ce que nous ne saurons qu'après avoir terminé un inventaire national de nos politiques de ressources et d'énergie et après avoir arrêté notre choix quant au genre de Canada que nous désirons en tenant compte d'options réalistes qui s'offrent à nous. Manifestement, nous savons que nous sommes liés à une politique de croissance économique, mais à quel rythme et dans quelle direction, voilà ce dont nous ne sommes pas tellement surs. Manifestement, notre croissance doit être ordonnée et là où les divers projets subventionnés dans différents endroits au Canada peuvent exercer une influence importante sur notre économie et peuvent être rassemblés en un laps de temps trop court, nous savons qu'il peut en résulter des distorsions économiques qui se traduiront par l'inflation, une hausse du taux de change et une réduction des exportations. Dans les industries employant un personnel nombreux, un désiquilibre de ce genre dépasserait les avantages directs retirés des projets eux-mêmes. Aussi incombe-t-il au gouverne-

a national consensus and to provide overall co-ordination for the necessary processes needed to make the policy work.

Mr. Chairman, I would now like to present to the Committee an over-view of the activities of the agencies and the department for which I have responsibility so that I may illustrate and develop, through the activities which I will describe, the means by which we are seeking to develop our understanding and our abilities to deal with the issues which I have been describing.

First, if I could refer to Uranium Canada, Limited, which is the newest Crown corporation for which I am responsible, committee members will be aware that established communities in Canada, particularly at Elliott Lake, Ontario and Uranium City, Saskatchewan, have been undergoing considerable economic and social difficulty as a result of depressed conditions in the international market for the uranium-producing industry. In order to ameliorate the problems of these communities, the Government of Canada established a stock-piling program in 1965 and a second such program in 1968, in the hope that these programs would bridge the gap for those industries in the communities. Unfortunately, the growth of nuclear reactor capacity in the world did not proceed in the latter 1960s at the rate projected for it, and we found, at the end of 1970 with the conclusion of our second stockpile program, that at least one of our producers, Denison Mines Limited, had been unable to secure sufficient contracts to ensure its continuous operation prior to 1975.

a 113

There was no doubt on the part of the government that the shut-down of Denison Mines Limited would wreak a disastrous blow on the Elliot Lake community, nor that within a very few years the demand for uranium would be such that full production would have to be restored and additional uranium reserves developed in Canada for the international market place. Accordingly, it was decided to institute a special program of stockpiling with Denison Mines Limited alone, and Uranium Canada Limited was brought into being for the purposes of acting, in joint venture with Denison Mines Limited, in the acquisition and sale of this special new stockpile. Uranium Canada Limited also has been given the responsibility of holding the previous stockpiles established and for administering policies for their disposition in accordance with the maintenance of continuing stable operations among existing producers.

Under an agreement between Uranium Canada Limited and Denison Mines Limited, 6,647,000 pounds of U_30_8 will be established in a jointly owned stockpile during the period 1971 to 1974. Uranium Canada Limited will hold a 75 per cent interest in this stockpile and Denison Mines Limited the remaining 25 per cent interest. The government's cost will total not more than \$29.5 million and will bring the approximate value of all uranium stockpiled by the Government of Canada to \$130 million of original

capital cost.

The joint efforst of Denison Mines Limited and Uranium Canada Limited for the sale of the joint venture stockpile have had some initial success. With Denison Mines Limited acting as the sales agent, an agreement has been entered into with a Spanish Government Commission, acting on behalf of the Spanish Electrical Utilities, which will involve the sale of uranium from both the joint venture and general government stockpiles. The quantity of the sale is approximately 8.9 million pounds and deliveries

[Interprétation]

ment fédéral de s'assurer qu'il existe des consultations entre les groupes chargés de réaliser les projets d'énergie pour en examiner l'opportunité, les délais et l'importance des investissements.

Nos politiques nationales de ressources et d'énergie doivent nous permettre de prévoir suffisamment et d'orienter les placements de capitaux ainsi que les procédures et mécanismes d'expansion qui, compte tenu de la collaboration des provinces et de l'industrie, nous apporteraient un moyen d'accommoder pour ainsi dire tous les projets essentiels dans un cadre de travail acceptable.

Le gouvernement fédéral, devra essayer d'établir des principes directeurs qui correspondront aux priorités généralement acceptées et coordonner l'application de la

politique.

Monsieur le président, j'aimerais maintenant exposer au Comité une vue générale de l'activité des agences et du Ministère qui relèvent de ma compétence de sorte que je puisse illustrer à leur intention et expliquer les moyens utilisés pour traiter ces questions que je viens de vous décrire.

D'abord, je parlerai de l'*Uranium Canada Limited*, qui est la dernière née des sociétés d'État qui relèvent de ma compétence. Les députés savent que des localités canadiennes, tout particulièrement celles d'Elliott Lake, en Ontario et d'Uranium City en Saskatchewan, ont éprouvé des difficultés sociales et économiques appréciables à la suite de la dépression du marché international à l'égard de l'industrie des produits de l'uranium. Pour améliorer la

situation de ces mêmes localités, le gouvernement du Canada a établi en 1965 un programme, et par la suite en 1968 un deuxième, en vue d'assurer la survie des industries desdites localités. Malheureusement, l'augmentation, dans le monde, de l'utilisation du réacteur nucléaire ne s'est pas produite, à la fin des années 60, au rythme prévu et à la fin de 1970, avec la conclusion de notre second programme, on s'est aperçu que l'un au moins de nos producteurs, *Denison Mines Limited*, n'avait pas pu obtenir suffisamment de contrats pour lui permettre de continuer son exploitation avant 1975.

Le gouvernement n'ignorait sûrement pas que la fermeture de la Société Denison Mines Limited porterait un coup fatal à la communauté d'Elliot Lake et il savait aussi que dans quelques années la demande d'uranium serait telle qu'il nous faudrait restaurer sa pleine production et faire appel à des réserves supplémentaires d'uranium accumulées au Canada pour répondre à la demande du marché international. Dans ces conditions, on a décidé d'instituer un programme spécial d'accumulation de stocks pour la Société Denison Mines Limited et la Société Uranium Canada Limited fut instituée pour collaborer avec la Denison Mines Limited pour l'acquisition et la vente de ces stocks L'Uranium Canada Limited a aussi été chargée de maintenir les anciens stocks et d'établir les programmes de vente, de manière à maintenir une certaine stabilité dans les activités des producteurs actuels.

En vertu d'un accord entre l'*Uranium Canada Limited* et la *Denison Mines Limited*, 6,647,000 livres de U_30_8 seront accumulées dans une réserve possédée en commun entre 1971 et 1974. *Uranium Canada Limited* détiendra 75 p. 100 des actions de cette réserve et la *Denison Mines Limited* le reste. Il n'en coûtera au gouvernement que 29.5 millions de dollars, et cela portera à 130 millions de dollars la valeur approximative de tout l'uranium stocké par le gouvernement.

will be effected between the years 1972 and 1977 inclusive. On February 25 last, I stated that the total consideration of the sale would be in the approximate amount of \$60 million, but further details cannot be released until final agreements have been settled between the parties.

Committee members will also have been aware that the Government of Canada has taken steps for the holding of discussions at an international level regarding the state of the uranium industry and of the development of nuclear programs. We firmly believe the unduly depressed prices for uranium which are prevailing act as the major disincentive to the active exploration of a very considerable geological potential in Canada. In addition, the search for uranium in Canada, because of the remoteness of many of the most promising areas, has a somewhat higher cost that in some other parts of the world, including Australia which has recently developed some interesting new prospects.

In the absence of international market stability, the development of the resources required for the nuclear power industry in the 1980s will not be assured, with the possible consequence of a critical shortage of supply developing in that period. Mining exploration and the development of uranium requires a period of between six to ten years, and the time for the commencement of new initiatives in exploration is now short.

While I am mentioning uranium exploration, I should also like to refer to the government's announced intention of introducing uranium and thorium ownership legislation which will have as its effect the limitation of foreign ownership and control in this sector of our economy. I have carefully considered proposals for legislation which have been developed in my department, and submissions which I have received from industry with respect to the impact which ownership and control legislation will have on future development. I am also reviewing these legislative proposals in the light of government policy for the domestic control of the economic environment, and intend to make clear the government's position in the area of uranium ownership and control in time to allow mining companies interested in uranium in Canada to develop plans for the 1973 exploration season.

Referring to Eldorado Nuclear Limited, I am sure that Committee members are familiar with the role of Eldorado Nuclear Limited, but perhaps I should mention its incorporation as a Crown corporation in 1944 as the successor to a privately owned company known as Eldorado Mining & Refining Limited, which was operating a uranium mine on Great Bear Lake and a small uranium refinery at Port Hope, Ontario. I have reviewed with you the conditions generally of the uranium mining industry during the 1960s and these conditions have had their impact on Eldorado Nuclear Limited. Since 1968, its cashflow has been insufficient to support capital programs and the production of uranium concentrates in inventory. This deficit has been met by loans from the Government of Canada in the years 1969 to 1971, and the estimates now being considered provide for further loans in the fiscal year 1972-73. The cost of servicing this debt has also contributed to net losses incurred in recent years. A loss is projected again in 1972.

• 1140

We now have under study a long-term outlook for Eldorado, and depending on events now being considered in the international uranium community, there may be some opportunity to effect a turn-around in this trend.

[Interpretation]

Ces efforts déployés conjointement par la *Denison Mines Limited* et l'*Uranium Canada Limited* pour la vente de ces stocks communs ont rapporté quelques succès initiaux. La *Denison Mines Limited* agissant au titre d'agent des ventes, un accord a été conclu avec une commission du gouvernement espagnol agissant au nom des sociétés de distribution d'électricité espagnoles en vue de la vente de l'uranium provenant à la fois de ce stock mis en commun et des réserves du gouvernement. L'importance de la vente se situe aux environs de 8.9 millions de livres et la livraison sera effectuée entre 1972 et 1977. Le 15 février dernier, j'ai dit que la vente que nous envisagions de faire s'élèverait environ à 60 millions, mais on ne saurait vous donner plus de détails jusqu'à ce que les deux parties aient convenu des conditions définitives de la vente.

Les membres du Comité n'ignorent pas non plus que le gouvernement du Canada a pris les mesures nécessaires en vue de discussions au niveau international quant à la situation de l'industrie de l'uranium et quant à la réalisation des programmes nucléaires. Nous croyons fermement que les prix particulièrement bas de l'uranium nous empêchent de procéder à des explorations géologiques importantes. En outre, la recherche de l'uranium au Canada, compte tenu des perspectives distantes qu'offrent la plupart des régions, coûte beaucoup plus cher que dans d'autres parties du monde, y compris l'Australie, qui récemment a mis sur pied d'intéressants nouveaux projets.

En l'absence d'un marché international stable, l'exploitation des ressources nécessaires pour l'industrie de l'énergie nucléaire en 1980 ne sera pas assurée, avec la conséquence possible d'une pénurie qui se développerait au cours de cette période. Les explorations minières et l'exploitation de l'uranium exigent entre 6 et 10 ans et le temps commence à manquer pour le lancement de nouvelles initiatives d'explorations dans ce domaine.

Je parle de l'exploitation de l'uranium mais je devrais aussi parler de l'intention que le gouvernement a annoncée d'introduire une loi au sujet de la possession de l'uranium et du thorium qui aura pour effet de limiter dans ce secteur de notre économie la propriété et le contrôle par le capital étranger. J'ai soigneusement étudié le projet de loi qui a été élaboré par mon ministère, et des demandes qui me sont parvenues de l'industrie quant aux effets que cette propriété et ce contrôle pourraient avoir sur l'expansion future. Je suis aussi en train d'étudier ces propositions législatives à la lumière de la politique gouvernementale en vue du contrôle national du milieu économique, et j'espère pouvoir exposer clairement la position du gouvernement dans le domaine de la possession et du contrôle de l'uranium pour permettre aux sociétés minières qui s'intéressent à l'uranium au Canada d'élaborer leurs plans en vue de la saison d'exploitation de 1973.

Pour en revenir à l'Eldorado Nuclear Limited, je suis sûr que les membres du Comité connaissent bien le rôle joué par cette société mais peut-être devrais-je signaler qu'elle est devenue société d'État en 1944, succédant à une société privée connue sous la raison sociale de Eldorado Mining and Refining Limited, qui exploitait une mine d'uranium sur le Lac du Grand Ours et une petite raffinerie d'uranium à Port Hope, Ontario. J'ai passé en revue les conditions générales dans lesquelles se trouve l'industrie

minière de l'uranium au cours de 1960 et ces conditions ont exercé leur influence sur l'*Eldorado Nuclear Limited*. Depuis 1968, son capital n'a pas suffi à appuyer la réalisation de ces programmes de capital et de production de

The share of market for uranium concentrates which Eldorado will obtain is very difficult to forecast at this time. but it is obvious that the Western world production of uranium must quadruple by 1980 if the power reactors already in service, under construction or committed, are to be supplied with fuel. As a long-time producer, with substantial ore reserves and excellent prospects for extension of these reserves, with its world-wide commercial contacts, and with its mining plant largely amortized, it should not be unreasonable to expect that Eldorado may obtain its fair share of this expanding market.

Eldorado also carries out a refining operation at Port Hope which is one of the most advanced to be found anywhere.

Prospects for profits in the refining operation are most promising in the post-1972 period. The dramatic success of the CANDU-type reactors of Ontario Hydro at Pickering will inevitably give impetus to the building of further natural uranium reactors in Canada. This, in turn, has the potential of providing Eldorado with a substantially expanded demand for uranium oxide conversion services, and of enabling Eldorado to resume production of zirconium metal which is used in alloy form for reactor components and fuel element sheathing. Further, the continued growth of nuclear power in Canada will provide an opportunity for Eldorado to enlarge its participation in projects such as developing new types of fuel and the handling and transportation of spent fuels.

Of the greatest significance, however, is Eldorado's uranium hexafluoride conversion service, which has already met with wide acceptance by power utilities in the United States, Japan, Sweden and Germany. Orders in hand, and conservatively estimated new business, will dictate a doubling of the original capacity of this plant by 1974. This will have a decisively beneficial effect upon financial results, as expansion can be achieved at a relatively modest cost because the original design provided for it

With respect to Atomic Energy of Canada Limited, the involvement of the people of Canada in the whole uranium and nuclear energy sector is particularly emphasized in the performance of Units 1 and 2 of the Pickering Generating Station—Canada's first large fully commercial nuclear power plant for which Atomic Energy of Canada Limited designed the nuclear system and controls. In December 1971 and January 1972, the last two months for which world-wide figures are available, Pickering produced more electricity than any other nuclear power station in the world.

Monsieur le président, tous les Canadiens peuvent être très fiers des compétences technologiques et scientifiques que nous avons démontrées dans la mise en pratique de réacteurs nucléaires. Peu de temps après la deuxième guerre mondiale, nous nous sommes engagés dans le secteur de l'Énergie nucléaire pour l'utilisation à des fins pacifiques et nous avons commencé à développer notre propre système de réacteurs nucléaires. Ce projet fut une entreprise coûteuse pour notre niveau de vie, nous y avons investi bien au-delà d'un milliard de dollars jusqu'à maintenant. Bientôt, nous fûmes la cible d'attaques sans cesse grandissantes de la part de groupements politiques et scientifiques, à mesure que notre technologie devenait substantiellement différente de celle adoptée par d'autres grandes puissances nucléaires comme les États-Unis, la Grande-Bretagne et la France. La plupart des systèmes de réacteurs nucléaires noncanadiens ne fonctionnent plus à

[Interprétation]

concentré d'uranium. Ce déficit a été composé par des prêts du gouvernement du Canada au cours des années 1969-1971 et les prévisions qui sont actuellement à l'étude prévoient des prêts supplémentaires pour l'année financière 1972-1973. Le coût d'amortissement de cette detre aussi contribué aux pertes nettes subies au cours des récentes années. On prévoit encore un déficit en 1972.

Il nous faut maintenant entreprendre l'étude à long terme de l'avenir de l'Eldorado, et en fonction des récents événements, dont tiennent compte les spécialistes de l'uranium, il pourrait être opportun d'effectuer dans ces domaines un revirement.

La part du marché de concentré d'uranium qu'obtiendra l'Eldorado n'est pas facile à déterminer en ce moment mais il est évident que la production d'uranium dans l'hémisphère ouest devra quadrupler d'ici 1980 si les réacteurs que l'on construit ou ceux qui fonctionnent déjà doivent être alimentés en carburant. En tant que producteur à long terme, disposant de réserves substantielles de minerai et de perspectives excellentes d'expansion de ces réserves, et considérant ses relations commerciales dans le monde entier, et vu l'amortissement fort prononcé de ces installations, il ne serait pas déraisonnable de s'attendre à ce que l'Eldorado obtienne une part assez raisonnable de ce marché en expansion.

L'Eldorado a aussi une installation de raffinage à Port Hope, l'une des plus avancées dans ce domaine.

Les profits escomptés pour les autres opérations de raffinage sont fort prometteurs dans la période postérieure à 1972. Le succès étonnant remporté par les réacteurs de type CANDU de l'Hydro Ontario à Pickering incitera inévitablement à la construction d'autres réacteurs à uranium naturel au Canada. A son tour, cette construction peut doter l'Eldorado d'une demande étendue pour la conversation d'oxyde d'uranium et pour permettre à l'Eldorado de reprendre sa production de zirconium qui sous sa forme d'alliage est utilisé pour la fabrication des pièces de réacteurs et d'isolants. En outre, la croissance continue de l'énergie nucléaire au Canada fournira à l'Eldorado l'occasion de participer plus étroitement à la réalisation de projets comme ceux du développement du nouveau genre de carburant et de la manutention et du transport des combustibles utilisés.

Mais le service de conversion de l'hexafluoride d'uranium de l'Eldorado revêt un caractère tout particulièrement important parce que les services d'énergie des États-Unis, du Japon, de Suède et de l'Allemagne l'ont déjà reconnu. Les commandes que nous détenons déa et le chiffre d'affaires nous inclinent à croire au double de la capacité initiale de cette usine d'ici 1974. Ce revirement exercera une influence définitive sur les résultats financiers, vu que cette expansion peut se produire à un coût relativement modeste parce que elle était prévue dans la conception initiale.

Quant à l'Atomic Energy of Canada Limited l'intérêt manifesté par le peuple canadien pour cette question de l'énergie nucléaire de l'uranium a été particulièrement illustré par les productivités des unités 1 et deux de la Pickering Generating Station, la première usine nucléaire totalement commerciale au Canada, dont le système et les contrôles nucléaires ont été entièrement conçus par l'Atomic Energy of Canada Limited. En décembre 1971, et janvier 1972, les deux derniers mois pour lesquels des chiffres à l'échelle mondiale sont disponibles, la Pickering a produit plus d'électricité qu'aucune autre usine d'Énergie nucléaire au monde.

l'eau lourde et utilisent seulement de l'uranium enrichi comme combustible. Les compétences scientifiques et techniques pour la préparation de ce combustible enrichi sur une base commerciale appartiennent exclusivement aux États-Unis. Par conséquent, les possiblités d'énergie nucléaire industrielle d'Europe de l'Ouest et du Japon dépendent totalement des politiques américaines de continuer de leur fournir de l'uranium enrichi. Au Canada, le système CANDU fonctionne à l'eau loourde et utilise de l'uranium naturel. Nous n'avons pas besoin de compter sur la technologie ou les sources d'approvisionnement étrangères pour poursuivre nos programmes d'énergie électrique fabriqués à partir de l'énergie nucléaire.

With the ability of Pickering to outperform any other nuclear electrical generating system in reliability of power produced in continuing operation, in considerably lower operating costs, we are hopeful that the utilization of the Canadian CANDU system will attract increasing international attention. There is no doubt that industrial countries diversifying their energy programs to nuclear sources will take a substantial interest in the performance of the Pickering plant, and if it continues to perform at current levels over a longer period of time, then I believe we will have established something spectacular in demonstrating the scientific and technical competence of Canadians.

I am now giving consideration to national policies which will encourage the diversification of sources of energy supply to nuclear from more traditional sources, and particularly from foreign-based oil which, under present world circumstances, cannot be described as wholly secure.

While Canada's CANDU system is not dependent on foreign enrichment of uranium, it does require larger quantities of heavy water than most other systems. Members of the Committee know that the Government of Canada, through Atomic Energy is endeavouring to rehabilitate the heavy water plant at Glace Bay, Nove Scotia. We see a clear demand for heavy water in the years ahead and, while many other sites might have been available to us, it was ultimately decided that the rehabilitation of the Glace Bay plant, owned by the Province of Nova Scotia, should be given a priority—in part to allow that Province some opportunity to recover at least a portion of the outstanding \$120 million of capital and interest which it has invested there.

With respect to the Atomic Energy Control Board, Votes 20 and 25 relate to its expenses. The Board was set up in 1946 to enable Canada to control dealings in atomic energy materials and equipment and to participate effectively in international control measures.

The Board licenses the acquisition, production and use of scientific atomic energy materials and carries out inspections of Canada's atomic energy facilities to ensure that these materials are controlled in the interest of health and safety and that they are not diverted to improper use.

A formal licensing system for nuclear reactors was established in 1957 and a similar system for nuclear accelerators was established in 1970.

A safeguards development program in co-operation with the United States Arms Control and Disarmament Agency, the United Stated Atomic Energy Commission and Atomic Energy of Canada Limited, to develop tamperresistant, tamper-indicating, unattended inspection instrumentation has continued at the NPD Generating Station. Because of the promising results of this program, Ontario Hydro has recently agreed to a test of the

[Interpretation]

Mr. Chairman, Canadians can all be proud of the technological and scientific realization that we have demonstrated with respect to these nuclear reactors. Short after the Second World War we have delved in the sector of nuclear energy for the peace exploitation of nuclear energy and we have started to develop our own system of nuclear reactors. This was a costly enterprise for our standard of life and we have invested in this well above \$1 billion up to now. We soon became the target for increasing tax on the part of political and scientific groups in the measure that our technology was becoming substantially different from that adopted by other nuclear countries such as the United States, Great Britain and France. Most non-Canadian nuclear reactors do not use heavy water anymore, but rather enriched uranium fuel. The scientific and technical authorities for the preparation of this enriched fuel on a commercial basis belong exclusively to the United States, so that the industrial nuclear energy possibilities in Western Europe and Japan totally depend on the American policy continuation to supply them with enriched uranium. In Canada, the CANDU system works with heavy water and utilizes natural uranium. We do not have to cope with the technology of foreign sources of supply to carry on with our manufacturing electrical energy program from nuclear energy.

Considérant l'abilité de la société Pickering de surpasser tout autre système de génération électrique nucléaire quant à la fiabilité de l'énergie produite dans une opération continue, à un coût considérablement moins élevé, nous espérons que l'utilisation du système canadien CANDU saura attirer de plus en plus l'attention du marché international. Il n'y a aucun doute que les pays industriels diversifiant leur programme d'énergie vers des sources nucléaires vont attacher une importance toute particulière au rendement de l'usine Pickering et si elle continue à produire au niveau actuel pendant une longue période de temps, je crois que nous aurons alors établi une démonstration spectaculaire de la compétence scientifique et technique des Canadiens.

Je ne considère pas ici les politiques nationales qui inciteront les gens à se départir des sources traditionnelles d'énergie pour s'en reporter aux sources nucléaires, et plus particulièrement les bases de houille étrangère, qui dans les circonstances mondiales actuelles, ne seraient être décrites comme sûres.

Le système canadien CANDU ne dépend pas d'un approvisionnement étranger d'uranium mais il réclame quand même de plus grandes quantités d'eau lourde que la plupart des autres systèmes. Les membres du présent comité savent que le gouvernement du Canada, par l'intermédiaire de l'énergie atomique, essaie de réhabiliter ce plan d'eau lourde de Glace Bay en nouvelle-Écosse. Nous voyons une demande bien nette pour cette eau lourde au cours des années qui viennent et, même si bien d'autres sites nous ont été offerts, nous avons décidé que la réhabilitation de cette usine de Glace Bay, propriété de la province de la Nouvelle-Écosse, devrait avoir priorité, en partie pour permettre à la province de recouvrer au moins une partie des 120 millions qu'elle a investis dans ce secteur d'activité.

Quant à la Commission de l'énergie atomique, les crédits 20 et 25 se rapportent à ces dépenses. Cette Commission a été établie en 1946 pour permettre au Canada d'avoir la mainmise sur les transactions de matériel et d'équipement d'énergie atomique et de participer de façon efficace aux mesures de contrôle international dans ce domaine.

instrumentation on one of the four units of the Pickering Generating Station. The development of suitable instrumentation could reduce considerably the number of inspectors required to safeguard the strategic materials in an on-power fuelled nuclear reactor. Most of the capital expenditures in Vote 20 will be required for this development program.

The Board has, since its inception, assisted Canadian universities primarily by providing funds to enable them to purchase and operate major items of atomic energy equipment. Vote 25 is intended to continue this assistance for some 11 Canadian universities, and for the TRIUMF (Tri-University Meson Facility) project of the University of British Columbia, Simon Fraser University, University of Victoria and the University of Alberta. This latter project is concerned with the design and construction of a 500-million-volt proton spiral ridge cyclotron and its subsequent operation as a research tool in the developing field of intermediate energy nuclear physics. Of the total amount requested (\$7,495.000) under Vote 25, \$4.9 million is intended for the support of this project.

• 1150 Mr. Chairman, I would now like to refer briefly to the work of the National Energy Board. As you are aware, the broad purpose in establishing a National Energy Board in 1959 was to enhance the best use of energy resources in Canada and in this regard Parliament conferred on the Board two major functions. In its regulatory role the Board is responsible for adjudicating upon applications for licences to export and import natural gas, applications to construct and operate interprovincial and international pipe lines for the transportation of petroleum and its products and of natural gas, applications for licences to export electrical power and energy and for certificates to construct and operate international power lines. In addition, it is responsible for regulating the rates, tolls and tariffs of oil and gas pipe lines under its jurisdiction.

In its advisory role, the second of the two, the Board is required to keep under review all matters relating to energy within the jurisdiction of Parliament and to recommend any measures the Board considers necessary or advisable to undertake in the public interest to ensure proper use and development of energy and its sources.

With regard to its regulatory responsibilities, the demand on the Board to hear applications in all phases of the energy segment under its jurisdiction continues to grow. And, as may be expected, as the demand for energy increases in relation to supplies, the issues which the Board must consider and render decisions upon are becoming more complex. This is reflected in part in the number of hearing days which in 1971 totalled 105. Some 78 days of this total was spent by the Board on the First Phase of an application by Trans-Canada Pipe Lines Limited for permission to increase its rates for the transmission of gas in Canada. The Board's Reasons for Decision, issued in December last, is an important precedent regarding the regulation of gas pipe lines in Canada. The Second Phase, which will be concerned with the determination of the tolls and tariffs to be charged by the Company, will commence shortly.

Pipe lines in the north, like pipe lines elsewhere under the jurisdiction of the Parliament of Canada, will be subject to the National Energy Board Act. The Board has been conducting various studies and is keeping itself informed regarding research being conducted by federal agencies and departments and by industry. [Interprétation]

La Commission accrédite l'acquisition, la production et l'utilisation des matériaux d'énergie atomique scientifique et mène les inspections sur les installations d'énergie atomique canadienne pour s'assurer que ces matériaux sont contrôlés dans l'intérêt de la santé et de la sécurité et qu'elles ne sont pas orientées vers un usage impropre.

Un régime prévoyant l'émission de licences officielles pour réacteur nucléaire a été établi en 1957 et un système semblable pour accélérateur nucléaire a été établi en 1970.

Un programme d'expansion de la sauvegarde en collaboration avec l'agence de désarmement et de contrôle des armes des États-Unis, la Commission de l'énergie atomique des États-Unis et celle du Canada, en vue de développer des mesures de contrôle a été continué à l'usine d'énergie. Vu les résultats prometteurs de ce programme, l'Hydro-Ontario a récemment convenu d'un test pour les instruments quant à l'une des unités du poste d'énergie Pickering. La conception d'une instrumentation appropriée pourrait réduire de manière appréciable le nombre des inspecteurs nécessaires pour sauvegarder les matériaux stratégiques utilisés dans un réacteur nucléaire. La

plupart des dépenses de capital du crédit 20 seront nécessaires à l'élaboration d'un tel programme.

La Commission a depuis son établissement subventionné les universités d'abord et surtout en leur fournissant des fonds pour leur permettre d'acheter et d'utiliser les éléments principaux d'équipement énergétique atomique. Le crédit 25 entend poursuivre cette aide à l'égard de quelque 11 universités canadiennes et pour Le TRIUMF (Tri-University Meson Facility) de l'université de Colombie-Britannique, de l'université Simon Fraser, de l'université de Victoria et de l'université d'Alberta. Les projets de cette dernière visent à la conception et à la construction d'un cyclotron spiral de 500 millions-volt et son fonctionnement éventuel à titre d'outil de recherche en vue de développer la physique nucléaire de l'énergie intermédiaire. Du montant total requis (7,495,000) mentionné au crédit 25, \$4.9 millions est affecté au financement de ce projet.

Monsieur le président, je voudrais maintenant parler du travail accompli par la Commission de l'énergie nationale. Comme vous le savez sans doute, le but, en établissant cette Commission en 1959, était de faire ressortir l'utilisation optimale des ressources au Canada et le Parlement conféra à cette fin deux fonctions principales à ladite Commission. Du point de vue réglementation, la Commission est responsable de l'émission des licences en vue de l'exportation et de l'importation du gaz naturel, des demandes de construction et d'exploitation de pipe-lines internationaux et interprovinciaux pour le transport du pétrole et de ses sous- produits ainsi que du gaz naturel, des demandes de licences d'exportation d'énergie électrique ou autre et pour les certificats de construction et d'exploitation des lignes internationales de transmission d'énergie. En outre, la Commission est responsable de la réglementation des taux des tarifs, des pipe-lines de pétrole et de gaz qui tombent sous sa juridiction.

A titre consultatif, son deuxième titre, la Commission doit étudier toutes les questions qui se rapportent à l'énergie et qui entrent dans la compétence du Parlement et recommander toute mesure qu'elle considère nécessaire ou opportune d'entreprendre dans l'intérêt public pour garantir une utilisation et une expansion propres de l'énergie de ses ressources.

Quant à ses responsabilités de réglementation, les demandes qui affluent vers cette Commission, émanant de

A continuing review of all public activity in the field of pipelining in the north is a necessary function of the Board in order that it may properly fulfil its role when the time comes to consider applications for the construction of oil and gas pipe lines in those regions. Indications are that the first such application may be filed with the Board in late 1972 or early 1973.

The Committee will also recall that the Board is the government's instrument for implementation of the national oil policy. This policy, which essentially has involved maximizing the use of indigenous oil while encouraging reasonable levels of exports of oil in Ontario, has been successful in stimulating western Canadian oil production and in enhancing the security of the nation. It will be of interest to this Committee that oil exports last year were our fifth leading export. Crude petroleum products plus natural gas together make up Canada's second leading export.

Last year imports of oil supplied about half of our domestic market, comprising Eastern Ontario, Quebec and the Atlantic provinces. The Board carefully monitors the volume, sources and prices of our oil imports. As members are also aware, the Board controls gasoline imports by regulatory procedures.

With regard to electrical power, applications to the Board for the export of electricity in the construction and operation of international power lines continue to require the Board to conduct extensive analysis of Canadian electric utility operations and United States market conditions. In recent years there has been a clearly discernible trend toward more complex export arrangements requiring more comprehensive studies of the implications with respect to national energy policy.

The National Energy Board was created by act of Parliament in 1959 with one of its main objectives being the establishment of an independent economic court for the receipt of applications, the review of evidence, the establishment of essential criteria for decision-making, and for arriving at a reasonable conclusion based on the facts before it.

Where the National Energy Board comes to a conclusion negative to the applicant before it, then the decision of the board on the substance of the application is treated as final. There is no reference nor process of consultation with government with respect to the determination of that particular conclusion.

However, in the case of a positive recommendation by the board for the construction of a pipe line or the export of natural gas from Canada, as examples, then the board's conclusion is sent by way of recommendation to the Governor in Council which must finally pass on such a

I mention these facts concerning the responsibilities of the board because I am concerned with statements made in various places in Canada that in some way, the Government of Canada played a role in the decision of the National Energy Board in the latter part of 1971 against the export of certain applied for quantities of natural gas from Canada.

I suppose I could have no reason to object to statements arguing that the decision of the board on any subject is wrong. Arguments of that kind are part of the continuous process of energy policy debate. What I do object to most strongly are statements suggesting that the decision of the board is in pursuance of some more general strategy of [Interpretation]

tous les secteurs s'intéressant à la production de l'énergie, sont sans cesse plus nombreuses. Et comme on doit s'y attendre, à mesure que les demandes d'énergie augmentent en rapport avec les fournitures, les questions que la Commission doit régler et au sujet desquelles elle doit se prononcer deviennent de plus en plus complexes. Ce fait se reflète en partie dans le nombre d'audiences aujourd'hui qui s'élève à 105 jours. Quelque 78 de ces jours sont passés à démêler une demande par la Trans-Canada Pipe Lines Limited pour obtenir la permission d'augmenter ses taux du gaz au Canada. Les raisons qui justifient la décision rendue par la Commission en décembre dernier constituent un précédent important à l'égard de la réglementation des pipe-lines de gaz au Canada. La seconde phase. qui se rapportera à la détermination des tarifs versés par la société, sera amorcée prochainement.

Les pipe-lines du Nord, comme ceux d'ailleurs qui tombent sous la juridiction du Parlement du Canada, tomberont sous le coup de la Loi sur l'Office national de l'énergie. L'Office a mené différentes études et se tient à jour au sujet des recherches qui sont entreprises par les agences fédérales et les ministères aussi bien que par l'industrie.

Une revue continue de toute l'activité publique dans ce domaine du pipe-line dans le Nord s'impose pour l'Office s'il veut remplir proprement son ole lorsqu'il lui faudra étudier les demandes de construction de pipe-lines de houille et de gaz dans ces régions. Selon toute apparence, les premières applications de ce genre seront présentées à l'Office à la fin de 1972 ou tôt en 1973.

Le Comité sait également que l'Office constitue en somme l'instrument du gouvernement pour la mise en vigueur de la politique nationale sur la houille. Cette politique qui, essentiellement, a impliqué une plus grande utili-

sation de l'huile indigène tandis qu'elle encourageait des niveaux raisonnables d'exportation de l'huile en Ontario est parvenue à stimuler la production de l'huile dans les régions occidentales du Canada et renforce la sécurité du pays. Le Comité sera sans doute intéressé d'apprendre que l'an passé l'huile s'est classée au cinquième rang de nos exportations. Les sous-produits du pétrole joints au gaz naturel constituent le deuxième produit d'exportation au

L'an passé, les importations d'huile ont alimenté la moitié de notre marché domestique, y compris l'est de l'Ontario, le Québec et les provinces de l'Atlantique. La Commission contrôle jalousement le volume, les sources et les prix de nos importations d'huile. Comme les membres du présent Comité le savent sans doute ici, la Commission contrôle aussi les importations de l'essence par des mesures de réglementation.

Quant à l'énergie électrique, les demandes soumises à l'Office pour l'exportation de l'électricité, pour la construction et l'exploitation de lignes de transmission internationales, continuent d'appeler de la part de l'Office une analyse poussée des opérations canadiennes dans le domaine des compagnies d'électricité et des conditions du marché des États-Unis. Au cours des récentes années, on a senti une tendance nette vers des dispositions d'exportations plus complexes qui appelaient des études plus poussées sur leur retentissement sur la politique nationale de l'énergie.

L'Office national de l'énergie a été institué en vertu de la loi du parlement en 1959 et il était principalement chargé d'établir une cour économique indépendante pour la réception des demandes, la revue des circonstances, l'éta-

energy relations between Canada and the United States or between the federal government and certain provinces. Arguments to the effect that the board would be used as a policy pawn in government energy strategies are absolutely horrendous in their character. They are untrue and they argue in effect that the judges of the independent tribunal are influenceable by considerations of a policy character not before them.

I for one do not believe the wise policy of establishing the National Energy Board as an independent economic court should be changed.

Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a pour objet d'encourager la découverte, la mise en valeur et l'utilisation des ressources minérales et énergétiques du pays et d'augmenter la connaissance du territoire canadien au profit de tous les citoyens. A ces fins, le ministère conçoit et recommande des politiques nationales fondées sur la recherche et la cueillette de données en géologie, en minéralogie, en métallurgie ainsi que sur des analyses sociologiques et économiques. Ce mandat souligne le besoin de créer des compétences dans toutes les phases de la gestion des ressources non renouvelables.

L'organisation scientifique et technique que le ministère a mise sur pied au cours des années, permet de calculer les ressources énergétiques et minérales potentielles et d'améliorer les moyens de les découvrir, de les exploiter et de les utiliser. Au premier rang, dans l'étude des sciences de la terre, le ministère fournit les informations physiques de base apportant à l'homme la connaissance de sa planète. Ces informations comportent des études sur le milieu intégral.

The department's programs are basically concentrated in two interrelated sections: the earth sciences program, designed to continue to develop to the basic scientific and technical knowledge which we will require about our land mass; and the energy and mineral resources program which has as its objective the development of policies and programs for the management of our national resources and energy capabilities.

In EMR we take an integrated team approach to the various missions which are ours. In problems in the energy sector we will combine all of the capability wherever it is to be found in the department in a single integrated program. For example, we have established a departmental co-ordinating committee for environmental matters. This is a committee composed of representatives of each of our scientific and technical branches and of our mineral and energy policy sectors. The committee monitors the classification of problems in their environmental components and mobilizes the resources of each part of the department to deal with such problems and to represent the interests of rational resource management in interdepartmental, intergovernmental and governmentindustry discussion. In this fashion the department has made what we believe is a significant contribution to the preparation by the government for its role at the United Nations Conference on the Human Environment in Stockholm in June 1972.

Let me make as clear as I can the point that the department is not a department for economic growth in the resource and energy sector. It is a department for economic development in a balanced framework in which all of the competing objectives and uses must be assessed and weighed in order to achieve an optimum and not a maximum performance.

[Interprétation]

blissement des critères essentiels et la prise de décisions, et pour en arriver à une conclusion raisonnable fondée sur les faits qui lui étaient soumis.

Lorsque l'office en arrive à une conclusion qui est négative quant à la demande qui lui est soumise, cette décision quant à la substance de la demande est considérée comme définitive. Il n'est pas question de référer ailleurs ou de consulter le gouvernement quant à la décision à laquelle on en est arrivé dans ce cas particulier.

Toutefois, dans le cas d'une recommandation positive de l'office quant à la construction d'un pipeline ou à l'exportation du gaz naturel du Canada, par exemple, la décision de l'office est soumise par voix de recommandation au Gouverneur en Conseil qui doit finalement en décider.

Je mentionne ces détails relatifs aux responsabilités assumées par l'office parce que je m'inquiète un peu de certaines déclarations faites en divers endroits au Canada, que le gouvernement a en quelque sorte joué un certain rôle dans la décision prise par l'Office national de l'énergie en fin d'année 1971 contre l'exportation de certaines quantités de gaz naturel du Canada.

Je suppose que je n'ai pas lieu de m'élever contre les déclarations qui prétendent que cette décision de l'office sur quelque sujet que ce soit est erronée. Des arguments de ce genre font partie des débats d'une politique de l'énergie. Ce contre quoi je m'élève vivement ce sont les déclarations laissant entendre que la décision de l'office a été prise en vertu d'une stratégie plus générale de l'énergie entre le Canada et les États-Unis ou encore entre le gouvernement fédéral et certains provinces. Des arguments voulant que l'office soit utilisé comme une politique dans les stratégies du gouvernement à l'égard de l'énergie sont absolument répugnantes de par leur caractère même. Elles sont de plus erronées, arguments de fait que les juges du tribunal indépendant sont soumis à des influences en vertu de considérations à caractère politique dont ils n'ont pas lieu de tenir compte.

Pour ma part, je ne crois pas que la sage décision qui a présidé à l'établissement de la Commission de l'énergie nationale à titre de tribunal économique indépendant devrait être modifiée.

The Department of Energy, Mines and Resources aims at fostering the discovery, the exploitation and utilization of mineral and energy resources of the country and at increasing the knowledge of the Canadian territory to the benefit of all citizens. To this end the department plans and recommends national policies aimed at the research of geological, mineralogical and metallurgical facts together with economic and sociological analysis. This object underlines the need to create abilities in all fields of managing economic renewable resources.

The scientific and technical organization engineered by the department through the years allows the calculation of the potential energy and mineral resources and the improvement of means of discovery, exploitation and utilization. In first place in the study of the sciences of geology, the department fosters the information of basic physical data relating to man and his knowledge of earth. These informations include studies on the integral environment.

Les programmes du ministère sont fondamentalement concentrés sur deux points qui offrent des rapports l'un avec l'autre: le programme des sciences de la terre, conçu en vue de développer la connaissance de bases scientifiques et technologiques qu'il nous faudra à propos de notre terre; le programme de ressources minérales et énergéti-

Let me review for you again some of the complex issues in the resources and energy economy which we face.

First, the orderly development of the resource base and the expansion of domestic and foreign markets; second, capital availability and issues relating to ownership and control; third, taxation policies. Fourth, there are major problems requiring new policies in the Arctic frontier and in the ocean frontiers off our two shores. Fifth, there is the question of economic growth and the establishment of environmental quality standards. Sixth, the serious question of the need to integrate energy supply and demand patterns and to achieve reasonable energy costs. Seven, the establishment of viable coal and uranium industry development. Eight, the creation of transportation systems at realistic costs and finally, but not least, the stability of communities that are dependent on the resource industries for the well-being of their people and the future of their children.

These and other problems have brought into sharp focus the need for the federal and provincial governments, as well as industry, to play a closer and more effective role in our resource development as an urgent matter of national interest. There is increasing acceptance of the interdependence of our respective roles and the clear fact that national policies, to be effective, must be the result of our combined experiences, our shared purposes and our common needs.

I am satisfied that the department is working effectively to deal with its responsibilities. Under way are reviews of mineral and energy policy, as I have already noted, with a target for completion towards the end of 1972. These studies are designed to evolve recommended national strategies for resource and energy development and to point to various options open to Canada for the achievement of defined goals. Such policies should provide a framework to the solution of specific problems related to such industries as oil, gas, uranium, nuclear energy, electrical energy, coal, and many others.

Committee members will be aware that several of the provinces are also now conducting energy policy studies of their own, with target dates announced throughout 1972. These provincial studies should clearly benefit our own studies and allow an informed basis for dialogue between the federal government and the provinces.

Au cours de l'année qui vient, le Ministère continuera de développer ses possibilités et ses activités dans le domaine des analyses corporatives et financières. Ces aspects de nos exposés du développement de nos politiques sont indispensables à la comprhension du fonctionnement de l'économie canadienne. Nous espérons que cette ligne de conduite captera l'attention de tous, relativement aux problèmes immédiats comme l'effet du développement sur les structures corporatives et industrielles sur la propriété, le profit, le financement et la balance des paiements. A titre d'exemple, l'un des projets de recherche et d'analyse que nous dérigerons sera une étude des implications financières des pipelines dans le Nord.

Les prévisions pour l'année fiscale 1972-1973, telles qu'établies par le Parlement laissent entrevoir des dépenses budgétaires totales de 89,063 mille dollars, comparativement à 85,342 mille dollars en 1971-1972, pour le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources (manuel des évaluations, page 5-2). Ceci représente une augmentation de 3,721 mille dollars sur les évaluations approuvées pour l'année 1971-1972, et est de 19,448 mille dollars plus élevé que les dépenses encourues en 1970-1971. En plus des

[Interpretation]

ques qui a pour objectif l'élaboration de politiques et de programmes en vue de la gestion de nos ressources nationales et de notre potentiel énergétique.

Chaque mission qui nous est confiée nous apparaît comme une mission de groupe. Dans les questions qui relèvent du secteur de l'énergie, nous combinerons toutes les capacités où qu'elles se trouvent dans le ministère en un seul programme intégré. Par exemple, nous avons établi un comité ministériel de coordination pour les questions d'environnement. C'est un comité composé des représentants de chacune de nos directions scientifiques et techniques et de nos secteurs de politique minérale et énergétique. Ce comité surveille la classification des problèmes dans leurs éléments d'environnement et mobilise au besoin les ressources de chaque partie du ministère pour traiter les dits problèmes et représenter les intérêts de la gestion rationnelle des ressources au cours des discussions interministérielles, intergouvernementales et gouvernementales-industrielles. De cette façon, le ministère a réalisé selon nous un apport appréciable à l'élaboration par le gouvernement du rôle qu'il sera appelé à jouer aux Nations Unies lors de la conférence sur l'environnement humain à Stockholm en juin 1972.

Je voudrais qu'il soit bien clair que notre ministère n'a pas pour fonction d'assurer la croissance économique du secteur des resssources et de l'énergie. Notre fonction est d'assurer le développement économique à l'intérieur d'une structure équilibrée dans laquelle nous aurons évalué la valeur respective d'objectifs opposés afin de parvenir à des résultats optimums et non pas maximums.

Je voudrais examiner à nouveau certains des problèmes complexes que nous avons à résoudre dans le cadre de l'économie des ressources et de l'énergie.

Il s'agit, tout d'abord, du développement organisé de nos ressources et de l'expansion des marchés intérieurs et extérieurs; deuxièmement, du capital disponible et des problèmes concernant la propriété et le contrôle étranger; troisièmement, des politiques fiscales; quatrièmement, des problèmes importants exigeant la définition de nouvelles politiques à l'égard de l'Arctique et des frontières océaniques, à l'est et à l'ouest; cinquièmement, il s'aigit du problème de la croissance économique et de la définition de normes écologiques; sixièmement, il s'agit du grave problème de l'intégration des structures de l'offre et de la demande afin de parvenir à des coûts énergétiques raisonnables; septièmement, de la création d'une industrie viable du charbon et de l'uranium; huitièmement, il s'agit de créer des systèmes de transport à un coût raisonnable; finalement, il s'agit de la stabilité des communautés dont le bien-être, actuel et futur, dépend des industries des

Ces problèmes, notamment, ont clairement montré que les gouvernements fédéral et provinciaux, ainsi que les industriels, doivent jouer un rôle plus efficace dans le développement de nos ressources; ce qui est une question urgente, d'intérêt national. On admet de plus en plus facilement l'interdépendance de nos rôles respectifs ainsi que l'évidence que les politiques nationales, pour être efficaces, doivent être définies après un examen concerté de nos expériences, de nos objectifs et de nos besoins.

Je crois que le ministère assume ses responsabilités. Comme je l'ai déjà indiqué, nous effectuons actuellement une révision de notre politique énergétique et de notre politique des minerais, révision qui doit être terminée vers la fin de cette année. Ces études devront permettre de définir des stratégies nationales de développement énergé-

dépenses budgétaires, un montant, a été ajouté aux prévisions en vue d'un prêt de 2,500 mille dollars à l'Institut de recherches de l'Hydro-Québec.

Total Budgetary estimates for the Mineral and Energy Resources Program are \$53,817,000, up \$5,257,000 from the previous year, I refer to the estimates book, page 5-2. This total includes \$19,945,000, reference page 5-13, for grants and contributions, including \$14,210,000 for payments under the Emergency Gold Mining Assistance Act, \$3,207,000 for capital works and equipment and \$30,665,000 for operations and maintenance. In the Earth Sciences Program, total estimates for the Program are \$29,269,000 in 1972-73, which represents a drop of \$20,000 from 1971-72.

The increase in MERP activities results mainly from the stepped-up effort related to the study of energy policy and the administration of rapidly intensified oil and gas exploration activity in the offshore frontiers.

Of note under expenditures on the ESP side is the Canada Centre for Remote Sensing. This program will really get going later this year with the launching of the first earth resources satellite.

I would point out to the Committee that the Department has gone to a partial cost-recovery system in estimates for 1972-73 for public relations and computer science services. The new approach recovers funds from operating branches and the Department of the Environment. Essentially it redistributes costs this year, but should improve efficiency and identification of costs for program planning and budgeting.

Mr. Chairman, at this point I will very quickly mention some departmental activities which illustrate the close relationship of science, resources and their importance to Canada in a national and international context.

During 1972-73 the Terrain Sciences Division of the Geological Survey will continue its program of terrain investigations in the Mackenzie Valley, Mackenzie Delta and adjacent Arctic coastal region.

The Geological Survey of Canada is also beginning a new phase of work in the northern Precambrian Shield; that of regional multidisciplinary geological surveys. Teams of geologists will provide more precise information on geological framework of the most promising mineral belts of the Northern Shield than that obtained during the earlier National Reconnaissance in order to provide the Department and industry with a more accurate basis for estimateing the potential abundance and probable distribution of mineral resources of this vast area.

At the Institute of Sedimentary and Petroleum Geology in Calgary, the geological and geophysical mapping and research program in petroleum basins of the Arctic Islands and the northern mainland is continuing at the maximum level permitted by the limited resources available.

A new program, assisted by statistics, is to produce first quantitative estimates of potential mineral resources, nationally and regionally, based on Earth Science data.

A first systematic inventory of the trace element content of 40,000 square miles in N.W.T. has been undertaken primarily as a basis for estimating potential mineral resources of the region and to facilitate their discovery, the results will also be useful to management of the environment and for national health purposes.

The Geological Survey of Canada is undertaking in 1972 what will probably be the first step towards a national geochemical inventory by carrying out a \$250,000 survey of 40,000 square miles of the District of Mackenzie, south-

[Interprétation]

tique et indiquer les différentes options que le Canada pourrait adopter pour atteindre ses objectifs. De telles politiques devraient fournir la structure permettant de résoudre les problèmes spécifiques des industries telles que celles du pétrole, du gaz, de l'uranium, de l'énergie nucléaire, de l'énergie électrique, du charbon, et ainsi de suite.

Les membres du Comité savent que plusieurs des provinces effectuent également leurs propres études de politiques énergétiques; celles-ci devraient également être terminées en 1972. Ces études provinciales nous seront évidemment très utiles et nous fourniront des renseignements permettant que s'instaure un dialogue entre le gouvernement fédéral et les provinces.

During the coming year, the department will continue to expand its capability and activity in financial and corporate analysis. These aspects of our insights into the development of policies are vital in understanding the operation of the Canadian economy. We hope this direction will also ensure full attention to problems of immediate concern, such as the effects of development on corporate and industrial structure, ownership, profitability, financing and the balance of payments. For example, one of the analytical and research projects we will be conducting will be a study of the financing implications of northern pipe lines.

Estimates for the fiscal year 1972-73 as tabled in Parliament, provide for total expenditures of \$89,063,000 versus \$85,343,000 in 1971-72 for the Department of Energy, Mines and Resources. (Estimates, page 5-2): This represents an increase of \$3,721,000 over estimates approved for 1971-72 and is \$19,048,000 higher than the actual expenditures in 1970-71. In addition to budgetary expenditures, provision is included in the estimates for further loan to the Hydro-Quebec Research Institute in the amount of \$2,500,000.

Le total des prévisions budgétaires pour le programme des minerais et des ressources énergétiques est de \$53,817,000, soit \$5,257,000 de plus que l'année précédente, et je me rfère ici à la page 5-3 du livre des prévisions budgétaires. Ce total comprend \$19,945,000, indiqué à la page 5-13, et destiné aux subventions et aux contributions y compris \$14,210,000 de paiements en vertu de la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or, \$3,207,000, pour les travaux d'investissement et le matériel, et enfin \$20,665,000 pour l'exploitation et l'entretion. Pour le programme des sciences de la terre, les prévisions budgétaires totales sont de \$29,269,000 en 1972-1973, ce qui représente une diminution de \$20,000 par rapport à 1971-1972.

La recrudescence des activités dans le cadre des programmes relatifs aux minerais et aux ressources énergétiques résulte principalement d'un effort pour accélérer l'étude des politiques concernant l'énergie et l'administration de la prospection du pétrole et du gaz sur les frontières du littoral.

Il faut noter sous les dépenses du programme des sciences de la terre, le Centre canadien de télédétection. Ce programme commencera véritablement plus tard cette année, avec le lancement du premier satellite pour l'étude des ressources terrestres.

Je fais remarquer aux membres du Comité que le ministère a adopté un système de recouvrement partiel des frais dans ses prévisions budgétaires pour 1972-1973 en ce qui concerne les relations avec le public et les services scientifiques fournis par ordinateurs. Le nouveau système permet de recouvrer des fonds auprès des directions d'exploitation et auprès du ministère de l'Environnement. Cette année, nous essayons seulement de redistribuer les

east of Great Bear Lake. Nation-wide geological surveys have been carried out for more than 100 years, nation-wide geophysical surveys have been undertaken for about ten years, and this geochemical work will now begin to fill the largest remaining gap in our evidence relating to the country's mineral resources.

Hitherto, earth science studies in Canada, as in all other countries, have proceeded in a somewhat patchwork fashion, one type of survey here, another type of survey there. All earth scientists, whether in universities, companyemployed of government-employed, are aware of the increasing need to assemble the results of all the different types of observations, and to achieve greater standardization in order to make full use of modern computer-based mathematical analysis techniques. The GSC is playing a key role in developing and co-ordinating national standards in geophysics and geochemistry as well as in its traditional field of geology.

• 1210

Data on the gravity field are very important in the exploration for petroleum and the Gravity Division have scheduled a number of programs in the Arctic, including an area of the Beaufort Sea, and a section near Norwegian Bay, just south of the Panarctic oil find on Ellesmere Island. It will also continue the gravity survey of the eastern offshore during the current field season which will be carrying out a detailed study of an area of high mineral potential in the Labrador trough, in the hope of providing a better understanding of the processes leading to mineral accumulation. If this effort is a success, it is planned to extend it to another mining area still to be selected.

The department's Mines Branch will undertake a fiveyear \$3.3 million program in an effort to develop better engineering procedures on open pit mine walls. The objective will be to reduce the physical hazard and cost and to improve environmental standards. Preliminary estimates indicate that use of new slope designs might reduce excavation of waste rock by some 35 million tons per year.

The department has sponsored a unique co-operative program with certain companies in the oil industry for the conduct of a geophysical survey in the Sverdrup Basin. A refraction survey line will be measured across the Basin in order to provide basic data to define the rock structure and geological history. At the same time, the Earth Physics Branch of EMR will simultaneously obtain gravity and deep crustal seismic information. The purpose of the work is to devise a better means for calculating the oil-bearing potential in this Basin located in the northern part of Canada's Arctic Islands. The Geological Survey will provide \$100,000 and scientific and technical services, with various private industry companies providing \$300,000. The study will not discover any oil or gas, but it will provide valuable clues for this search.

On the question of the environment, it is inevitable that, as the result of the processing of ores and minerals, waste products are produced that are deleterious to the environment which may be either physically or aesthetically harmful.

The Mines Branch is giving increasing consideration to these problems and has initiated a number of projects with the objective of protecting the air, water and land environment from pollution arising out of mining and metallurgical operations.

In this work we are concerned with improving combustion processes, reducing or eliminating toxic gases, with the elimination of heavy metals from aqueous effluent [Interpretation]

frais, mais nous devrions également améliorer le rendement et l'identification des frais afin de préparer les programmes et leur budget.

Monsieur le président, j'aimerais maintenant mentionner très brièvement certaines activités du ministère qui illustrent le rapport étroit de la science et des ressources, et leur importance pour le Canada dans un contexte national et international.

En 1972-1973, la division des sciences de la terre, qui s'occupe des relevés géologiques, poursuivra son programme de recherche dans la Vallée du MacKenzie, dans le Delta du MacKenzie et dans la région côtière de l'Arctique qui lui est adjacente.

La Commission géologique du Canada commence également une nouvelle phase de travaux dans le bouclier précambrien du Nord; il s'agit de relevés géologiques multiples. Des équipes de géologues fourniront des renseignements plus précis sur la structure géologique des

bassins miniers les plus prometteurs du Bouclier septentrional. La précision sera supérieure à ce que l'on obtenait auparavant de l'organisme national de reconnaissance, et cela donnera donc au ministère et à toute l'industrie une base plus exacte pour évaluer l'abondance des possibilités et la distribution probable des ressources minières dans cette grande région.

A l'Institut de géologie sédimentaire et pétrolière de Calgary, le programme de cartographie et de recherche en géologie et en géophysique dans les bassins de pétrole des Îles de l'Arctique et de la partie continentale du Nord se poursuit avec plus d'intensité que ne le permettent les ressources limitées.

Un nouveau programme, basé sur des données statistiques, fournira les premières estimations quantitatives sur les ressources minières potentielles, sur le plan national et régional. Cette étude est fondée sur les données provenant du programme des sciences de la terre.

Un premier inventaire systématique des traces de minerai sur une superficie de 40,000 milles carrés que constituent les Territoires du Nord-Ouest, a été entreprise au départ pour évaluer le potentiel des ressources minières de la région et pour faciliter leur découverte, mais les résultats serviront également à la protection de l'environnement et sur le plan de la santé nationale.

La Commission géologique du Canada a amorcé en 1972 ce qui sera probablement le premier pas vers un inventaire géochimique national, en faisant un relevé estimé à \$250,000 pour 40,000 milles carrés du district de MacKenzie, au sud-est du Lac du Grand Ours. Des relevés géologiques d'une envergure nationale ont été effectuées pendant plus de 100 ans, mais de tel relevés géophysiques n'ont pas été faits depuis plus de 10 ans environ, et ces travaux géochimiques commenceront à combler nos lacunes les plus importantes sur les ressources minières du pays.

Jusqu'ici, les études effectuées par le programme des sciences de la terre au Canada, comme dans tous les autres pays, se sont faites de façon plutôt décousue, c'est-à-dire qu'on faisait tel genre de relevés ici et tel autre là. Tous les géologues, que ce soit dans les universités, dans les entreprises ou dans l'administration, reconnaissent qu'il est de plus en plus nécessaire de réunir les résultats des différents types d'observation, et de réaliser une plus grande normalisation de façon à utiliser pleinement les techniques modernes d'analyses mathématiques par ordinateur. La Commission géologique du Canada joue un rôle clé dans l'établissement et la coordination de

streams by chemical methods, and by undertaking research on new methods of metals extraction in which the effluent waste materials are reduced in quantity under carefully controlled conditions.

With my concurrence, the Minister of the Environment announced in Vancouver on March 13 last, that exploration and drilling for oil would be excluded from sensitive offshore zones. Our departments will work together on the definition of these offshore zones which, in any case, should constitute only a very small percentage of the total offshore acreage.

I would like to confirm the government's position that, subject to this zoning, exploration and drilling will be encouraged in the offshore frontier, in strict adherence to regulations currently enforced by my department, and judged among the most stringent anywhere in the world.

Monsieur le président, sur la scène internationale, la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement de l'Homme, qui se tiendra à Stockholm, étudiera les problèmes de la prospérité continue, et de la qualité de la vie sur notre planète. De plus,ce sera la première fois que l'on traitera directement des aspects internationaux de la gestion des resssources et de la qualité de l'environnement. Mon ministère s'attend à jouer un rôle clé dans la participation du Canada à Stockholm.

In concluding this presentation, I would like to make three final points. First, the Government of Canada must clearly adopt national policies for minerals and energy which get the most out of the national wealth for the country as a whole. Our ability to carry out this mission requires a precise knowledge of the resource base, a close understanding of national targets by resource industries and the provinces, and a federal viewpoint which seeks to accommodate regional economic forces in its broader strategies for industrial and social development.

The second point is that critical to the national stance with respect to our resource industries is the international environment in which they compete for markets and for capital.

• 1215

All indications point to huge capital requirements in the energy and resource sector up to the year 2000.

And thirdly, the challenges which confront Canada in the form of mammoth resource developments, escalating capital costs, complex marketing problems, the broader issues of economic growth and the quality of life, attest to the need for increasing national direction of resource development for the good of all Canadians.

Thank you, Mr. Chairman.

[Interprétation]

normes nationales en géophysique et en géochimie, aussi bien que dans son domaine traditionnel de la géologie.

Les données sur le champ de gravité sont très importantes en matière de prospection pétrolière, et la Division de la gravité a prévu un certain nombre de programmes dans l'Arctique, y compris une région de la mer de Beaufort et un district près de la baie de Norvège, un peu au sud des gisements de pétrole découverts par Panarctic sur l'île d'Ellesmere. La Division continuera également son étude sur la gravité au large des côtes orientales pendant la saison en cours; dans ce cadre, elle étudiera en détail une région du bassin du Labrador dont le potentiel minéral est très élevé, dans l'espoir de mieux expliquer les procédures qui conduisent à l'accumulation de minéraux. Si ces efforts sont couronnés de succès, on a l'intention de les porter également sur une autre région minière qui reste à être choisie.

La Direction des mines du Ministère entreprendra un programme de 3.3 millions de dollars, sur une période de cinq ans, pour mettre au point de meilleures techniques pour les parois des mines à ciel ouvert. L'objectif sera de réduire les dangers d'accidents, les coûts, et d'améliorer les normes relatives à l'environnement. Déjà, on pense qu'en utilisant des pentes d'une configuration nouvelle, il serait possible de réduire les excavations de roches inutiles de quelque 35 millions de tonnes par année.

Le Ministère, en coopération avec certaines compagnies de l'industrie pétrolière, a subventionné un programme unique en son genre pour la reconnaissance géophysique du bassin Sverdrup. Une ligne de réfraction pour les besoins de la reconnaissance sera tracée à travers le bassin pour recueillir les données fondamentales qui serviront à définir la structure rocheuse et l'histoire géologique. En même temps, la Direction de la physique du globe obtiendra simultanément des données sur la gravité et des données sismologiques sur les couches profondes de l'écorce terrestre. On espère par ce moyen mettre au point de meilleures méthodes pour calculer le potentiel pétrolier de ce bassin situé au nord des îles arctiques canadiennes.

La Commission géologique du Canada fournira \$100,000 ainsi que les services scientifiques et techniques; différentes compagnies de l'industrie privée fourniront \$300,000. Le but de l'étude n'est pas de découvrir du pétrole ou du gaz, mais elle fournira des renseignements précieux pour des prospections futures.

A propos de l'environnement, le traitement des minerais et minéraux produit inévitablement des déchets qui peuvent être nuisibles physiquement ou esthétiquement, et détériorer l'environnement d'une façon générale.

La Direction des mines étudie de plus en plus de ces problèmes et a mis sur pied un certain nombre de projets dont le but est de protéger l'air, l'eau et les terres de la pollution produite par l'exploitation minière et métallurgique.

Pour ce faire, nous nous intéressons à l'amélioration des processus de combustion, à la réduction ou à l'élimination des gaz toxiques, à l'élimination des métaux lourds dans les eaux résiduelles déversées dans les cours d'eau par des méthodes chimiques, et à des recherches sur de nouvelles méthodes d'extraction des métaux, méthodes grâce aux-

The Chairman: Thank you, Mr. Macdonald. I have Mr. Aiken on my list as the first questioner. I would like to put a suggestion forward to the Committee at this time.

It is now a quarter after twelve and obviously we are not going to have a long period of questioning. What I would like to suggest to the Committee this morning is that we have one representative from each group participate in the questioning, then call the meeting off for today, and have the Minister back at a future meeting, because obviously we are not going to get into depth in this. This is notwithstanding our original steering committee report, because we did say that we would proceed with the National Energy Board.

Would this suggestion be agreeable to the Committee?

[Interpretation]

quelles la quantité des matériaux résiduels est réduite dans des conditions soigneusement contrôlées.

D'accord avec moi, le ministre de l'Environnement a annoncé à Vancouver le 13 mars dernier, que la prospection pétrolière et le forage seraient interdits dans les zones sensibles au large des côtes. Nos deux ministères travailleront ensemble à la définition de ces zones au large des côtes qui, de toute façon, ne constitueraient qu'un petit pourcentage de la surface totale que nous possédons au large des côtes.

A l'exception de cette zone, le gouvernement, je désire le confirmer, encouragera la prospection et le forage au large des côtes, à condition que soient respectés les règlements que mon Ministère vient de mettre an vigueur et qui comptent parmi les plus stricts du monde.

Mr. Chairman, on the international scene, the United Nations Conference on Man's Environment, which will be held in Stockholm, will study the problems of continuous prosperity and quality of life on our planet. Moreover, for the first time, the international aspect of resources and environmental quality management will be dealt with. My department is expecting to play a key role within the Canadian participation in Stockholm.

En conclusion, je ferai trois observations. En premier lieu, le gouvernement du Canada doit définir clairement la politique nationale qui, en matière d'énergie et de ressources minérales, est la plus utile à la richesse de la nation dans son ensemble. Pour ce faire, nous devons connaître avec précision notre potentiel de ressources, nous devons nous mettre d'accord avec les industries et les provinces sur les objectifs nationaux et nous devons conserver une vue d'ensemble fédérale qui tienne compte des forces économiques régionales, lors de l'établissement des grandes stratégies de développement industriel et social.

Le second point, dont l'importance est critique du point de vue national au sujet de nos industries de ressources, est l'environnement international qui sert de cadre à ces industries dans la course aux marchés et aux capitaux.

Tout semble indiquer, que, jusqu'à l'an deux mille, nous allons devoir effectuer de très importants investissements dans les secteurs de l'Énergie et des Ressources.

En troisième lieu, les problèmes importants qui se posent au Canada, tels que les énormes besoins en ressource, la croissance du coût des investissements, les problèmes complexes de commercialisation, ceux de la croissance économique en général et, bien sûr, la question cruciale du mode de vie, démontrent amplement que le développement des ressources doit être dans l'intérêt de tous les Canadiens, l'objet d'un contrôle à l'échelle nationale.

Je vous remercie, monsieur le président.

Le président: Je vous remercie, monsieur Macdonald. J'ai tout d'abord sur ma liste M. Aiken. Je voudrais cependant faire une suggestion au Comité.

Il est 12h15 et il est évident que nous ne pourrons pas prolonger la période de questions aujourd'hui. Je voudrais proposer de nous borner à donner la parole à un représentant pour chacun des groupes, puis lever la séance pour aujourd'hui et demander au Ministre de revenir, car il est évident que de toute façon, nous n'aurons pas le temps d'examiner les choses en détail. Je dis cela en dépit du rapport initial de notre Comité directeur, car il était entendu que nous traiterions de la Commission nationale de l'énergie.

Le Comité est-il d'accord avec ma proposition?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: All right.

Mr. Aiken.

Mr. Aiken: Firstly, Mr. Chairman, I want to congratulate the Minister on his stamina in reading through 34 pages of text. He has certainly raised a lot of matters that I am sure we will want to question him on.

I have to go to a meeting shortly and I am sure it will not be long till we all leave but I would like to direct my questions to two matters. The first one is possibly more urgent and concerns the Minister's visit to Washington this week.

We are given to understand that the Minister is leaving this week to have some consultations in Washington and I would like to ask him if he could enlighten the Committee as to what the objectives of his visit are and what he hopes to achieve while there.

Mr. Macdonald: Thank you, Mr. Aiken.

The visit is intended to be of the same genre as the visits I have made to a number of the provincial premiers—Premiers Lougheed, Regan and Hatfield. It is basically to enable me to meet the man responsible for the management of American policy in related areas, and secondly, for the opportunity of exploring with him the current viewpoints of himself and of his administration on some of these problems that we have in common.

I would suppose, as a result of the environmental statement which was tabled a week from yesterday in Washington, that one of the primary questions that is before the American administration, and certainly one of the ones in which we have a very great interest, is the impact of the environmental impact statement on the intentions of the American administration with regard to the TAPS pipeline and the west coast tanker route.

I will, therefore, be seeking to clarify his and his colleagues' reaction to the environmental impact statement, trying to get some indication from them of their estimates as to the timing and the effect of this on the ultimate construction of the TAPS pipeline. At the same time, I will take the occasion to remind them, as I and several of my colleagues have reminded the American administration in the past, both private and public, that we have under consideration the development of criteria for the Mackenzie Valley pipeline, and to remind them that, in our view, the Mackenzie Valley pipeline has certain advantages from an engineering and environmental standpoint that they should not overlook.

On none of these questions, I do not anticipate negotiations of any kind. At an introductory meeting they are probably not appropriate. The other questions will really be to define a little more clearly, for my own mind as a newcomer in this field but also perhaps for those who have been in it some time, what the current attitude of the American administration is to some of the related questions, such as Canadian oil and gas exports to the United States, uranium quotas and also the question of the problem of offshore supply, the recent negotiations that have been taking place with the OPEC countries.

• 1220

Mr. Aiken: With regard to the question of the TAPS route or a transportation corridor, will the Minister be presenting a Canadian view or opinion as to which of these is preferable?

[Interprétation]

Des voix: D'accord.

Le président: Très bien. Monsieur Aiken, vous avez la parole.

Mr. Aiken.

M. Aiken: Je voudrais tout d'abord, monsieur le président, féliciter le Ministre, qui vient de nous donner une preuve de sa résistance peu commune en lisant sans s'arrêter 34 pages dactylographiées. Le Ministre a soulevé bon nombre de points qui, j'en suis sûr, feront l'objet de questions.

Je dois me rendre dans quelques instants à une autre réunion et je ne m'attarderai pas aujourd'hui; cependant, je voudrais poser quelques questions concernant deux domaines; la première question a trait à la visite que le Ministre doit effectuer cette semaine à Washington.

Sauf erreur de ma part, le Ministre doit se rendre la semaine prochaine dans la capitale des États-Unis et peutêtre pourrait-il expliquer au Comité les raisons de cette visite.

M. Macdonald: Je vous remercie pour cette question, monsieur Aiken.

Ma visite aux États-Unis est analogue à celle que j'ai rendue à un certain nombre de premiers ministres provinciaux, messieurs Lougheed, Regan et Hatfield. Cette visite a pour but de me permettre de rencontrer la personne chargée d'appliquer la politique du gouvernement américain dans certains domaines et, en second lieu, d'examiner avec elle certains problèmes communs.

Étant donné la déclaration sur l'environnement déposée voici 8 jours à Washington, je suppose que l'une des principales questions dont se préoccupe l'administration américaine et à laquelle nous attachons beaucoup d'importance, est justement l'influence d'une telle déclaration sur les intentions du gouvernement américain au sujet du pipeline TAPS et de l'itinéraire pour pétrolier le long de la côte Ouest.

J'essaierai donc de me faire une idée sur la réaction du gouvernement américain à cette déclaration et j'essaierai d'obtenir davantage de précisions sur ces effets quant à la construction du pipeline TAPS. Je profiterai de l'occasion pour lui rappeler, comme cela a d'ailleurs été fait par moi-même et par certains de mes collègues, que nous envisageons de mettre au point certains critères pour le pipeline de la vallée du Mackenzie; je lui ferai également valoir des avantages que représente selon nous, tant du point de vue technique que du point de vue de l'environnement, le pipeline de la vallée du Mackenzie.

Je ne pense pas que ces questions donnent lieu à des négociations. Il ne s'agit que d'une rencontre préliminaire. Nous nous attacherons également à définir plus clairement, et je vous rappelle que je suis quand même un nouveau venu dans ce domaine, l'attitude du gouvernement américain sur certains problèmes, telles que les exportations de pétrole et de gaz canadien vers les États-Unis. Les contingents d'uranium et également les problèmes de l'approvisionnement de pétrole provenant de nappes sousmarines ainsi que les récentes négociations qui se sont déroulées avec les pays de l'OPEC.

M. Aiken: J'aimerais savoir si le ministre a exposé le point de vue canadien quant aux avantages respectifs de l'itinéraire TAPS et d'un couloir de transport.

Mr. Macdonald (Rosedale): I think certainly that may be inferred. The Canadian viewpoint will be, if you like, one negative and one positive. The negative will be the negative reaction which we and, as I recall, the House as well has reflected to the dangers posed to West Coast Canada from massive shipments by sea of oil from Valdez to American west coast ports and our preference basically that such a system if at all avoidable not be created. As a positive to that the indication that we believe there are prospects for a northern pipeline from the Arctic ocean to markets at more southern latitudes of the North American continent and that we think it would be desirable if there can be joint participation on mutually acceptable terms it be achieved. I think, as you know, there are certain pressures on the American administration to go another way, but I would be interested in leaving with the secretary the impression that this is something we believe, subject to solving the environmental and engineering problems and also some of the problems of economics, is going to come about and we think it may make some good sense to try to combine efforts.

Mr. Aiken: I just have one more question if I may, Mr. Chairman. There came into the hands of most members recently a first interim report of the environment protection board of gas Arctic systems which was a joint project which assessed the environmental dangers and benefits as well to a possible corridor or pipeline. Is there any similar or comparable type of research being done by the government so that the government and Canadians generally can get an objective view of the dangers?

Mr. Macdonald: I appreciate your asking the question. It is one you asked in the House several days ago and I would have to appeal to one of my officials present to see if he could give a quick rundown on the breakdown of the various studies we have going in the related northern pipeline. I do not know whether it is Mr. Howland or Mr. Austin, or both Howland and Austin, but I would be much obliged if you would elaborate.

Mr. Austin: Perhaps I could start. I am the Chairman of the Task Force on Northern Oil Development which is an interdepartmental committee dealing with all issues relating to northern pipelining. We have a subcommittee on environmental and social matters which has been very active, and which has been leading a spending program in research which will amount at the end of this year to about \$15 million spent over three years. I do not have a list of the specific projects worked on by that particular subcommittee on environmental matters here, but it can certainly be brought to the next meeting of this Committee.

Mr. Aiken: Just to shorten the matter, could I just ask if you have any target date on which these things will be brought together because there is obviously some urgency.

Mr. Austin: Yes, the three year program will be concluded this fall after the summer season which we feel is required in order to test some of the premises which we have been operating on and there should be a report for government late this fall.

Mr. Aiken: Thank you, Mr. Chairman. I have a lot more questions, but there are a lot of other members as well and I will be happy to come back later on.

[Interpretation]

M. Macdonald (Rosedale): Je crois qu'on peut le penser sans risque de se tromper. En fait, le point de vue canadien est à la fois négatif et positif. Négatif, en ce sens que nous sommes conscients des dangers que représente, pour la côte ouest du Canada, le transport de cargaisons massives de pétrole à partir de Valdez vers les ports américains de l'Ouest; ce point de vue avait d'ailleurs déjà été défendu à la Chambre des communes et nous avions fait connaître notre préférence pour un système qui éviterait ce genre de risque; positif, d'un autre côté, en ce sens que nous pensons qu'il serait intéressant de construire un pipeline qui irait de l'Océan Arctique jusqu'au marché situé au Sud, sur le continent nord-américain. Nous pensons qu'il pourrait s'agir là d'un projet conjoint, une fois les bases de la coopération déterminées. Vous n'ignorez pas que le gouvernement américain est l'objet de certaines pressions visant à le faire choisir une autre solution, mais j'aimerais que le secrétaire d'État américain comprenne l'intérêt que nous portons à un tel projet, à condition que les problèmes de protection de l'environnement ainsi que les problèmes techniques, soient résolus.

M. Aiken: Une autre toute petite question, si vous le permettez, monsieur le président. La plupart des députés se sont vu distribuer récemment le premier rapport provisoire de la Commission du gaz de l'Arctique pour la protection de l'environnement; il s'agit là d'un projet conjoint visant à déterminer les avantages et les inconvénients d'un couloir ou d'un pipeline. Est-ce qu'une étude analogue a été entreprise par le gouvernement canadien.

M. Macdonald: Je crois qu'il s'agit là d'une très bonne question. Vous l'avez déjà posée à la Chambre des communes voici quelques jours, et je vais demander à l'un des fonctionnaires de mon ministère ici présent d'essayer de vous brosser, à grands traits, un tableau des différentes études que nous menons sur les pipelines dans le Nord. Monsieur Rowland ou monsieur Austin ou tous les deux, je vous serais très reconnaissant de bien vouloir approfondir la question.

M. Austin: Je pourrais peut-être commencer. Je suis président du groupe de travail sur l'exploitation du pétrole dans le Nord, il s'agit d'un comité interministériel qui traite de toutes les questions concernant l'installation de pipelines dans le Nord. Notre sous-comité de l'environnement et des questions sociales s'est montré extrêmement actif et il s'est livré à un programme de recherches, dont le coût, pour 3 années, est de 15 millions de dollars. Je n'ai pas ici une liste des différents projets examinés par ce sous-comité, mais je vous l'apporterai lors de la prochaine réunion.

M. Aiken: Je crois quand même qu'il s'agit là d'une question assez urgente et j'aimerais savoir si vous vous êtes fixés une date pour la présentation de toutes ces données.

M. Austin: Oui, notre programme triennal doit prendre fin dans le courant de l'automne, cette année; en effet, nous allons profiter de l'été pour vérifier certaines des installations; je pense par conséquent que le rapport sera soumis au Gouvernement vers la fin de l'automne.

M. Aiken: Je vous remercie, monsieur le président. J'ai un grand nombre d'autres questions à poser mais je crois que d'autres personnes voudraient également prendre la parole. Je me ferai d'ailleurs une joie de reprendre le débat plus tard.

The Chairman: Mr. Harding.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I have just one or two very general questions. I would like to ask the Minister what part his department will play at the Stockholm conference. He mentioned it in his brief. Just what role do you anticipate your department will play?

• 1225

Mr. Macdonald: The Canadian position in this area has been developed with the participation of the Department of Energy, Mines and Resources. I do not know, Mr. Austin, if this morning you can give some indication of the breakdown of responsibilities between this department, Transport, Environment and External Affairs in preparing for Stockholm. There certainly are a number of the items on the Stockholm agenda which very obviously fall within the jurisdiction of this department.

Mr. Austin: Again, Mr. Minister, I did not bring a statement of the assignment of EMR's role amongst the various Stockholm working committees, but we have played a senior role in the interdepartmental committee preparing for the Stockholm Conference and we will have members of the department leading discussion in some of the committees, particularly relating to natural resources management and environmental problems relating to the exploitation of such things as the continental shelves.

Mr. Harding: I see.

Mr. Macdonald: Could we undertake to bring you a more detailed breakdown?

Mr. Harding: Yes, that awould be fine. Just one more general question. I would like to see some expansion on this at the next meeting or at a later meeting.

We were talking about energy policy, and you are thinking in terms of a national policy. What planning, if any, has your department done, for example, in connection with the James Bay project? There is talk of much of the power going south of the line. Why should we not have a national grid set-up where we can feed a lot of this electrical power into industry in Canada? Has your department done anything along this line and are you looking into it? This is only one project of a number in Canada.

Mr. Macdonald: The department has had under consideration the national grid question, and I think it would be best to ask Mr. Gordon MacNabb to step up to position number one and respond to Mr. Harding's question on the national grid.

Mr. G. M. MacNabb (Assistant Deputy Minister (Energy Development) Department of Energy, Mines and Resources): Mr. Harding, the national grid possibility was studied a number of years ago, and at that time the conclusion reached was that it would not be an economic move. The economies of scale, the economies that could be realized through diversification between utilities were not sufficient to carry the cost of the transmission facilities that would be required. So the recommendation of the study group was that the matter be kept under review and at the same time emphasis be placed on increasing the regional interties between utilities. There has been a fair amount of this going on since, and on the question of the Ontario-Quebec ties, there have been continuing discussions between the utilities of those two provinces. Perhaps recently you have seen that Quebec has concluded an

[Interprétation]

Le président: Monsieur Harding, vous avez la parole.

- M. Harding: Monsieur le président, juste une ou deux questions d'ordre général. Je voudrais demander au ministre quel rôle son ministère jouera lors de la Conférence de Stockholm. Il a fait allusion à cette conférence dans son mémoire. Monsieur le ministre, quel rôle jouera selon vous votre ministère à cette conférence?
- M. Macdonald: Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a aidé à définir la position du Canada à ce sujet. Monsieur Austin, êtes-vous en mesure de nous donner, ce matin, la répartition des diverses responsabilités entre notre Ministère, le ministère des Transports, le ministère de l'Environnement et le ministère des Affaires extérieures, pour la préparation de la conférence de Stockholm? Il est certain que plusieurs des questions qui seront abordées à Stockholm sont du ressort de notre Ministère.
- M. Austin: Malheureusement, monsieur le ministre, je n'ai pas ici la déclaration définissant la mission du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources au sein des différents comités de la conférence de Stockholm; je suis cependant en mesure de dire que nous avons joué un rôle prépondérant au sein du comité interministériel chargé de préparer cette conférence; plusieurs fonctionnaires de notre Ministère conduiront le débat dans certains comités, en particulier lorsque seront évoqués les problèmes de la protection des ressources naturelles et de l'environnement, ainsi que l'exploitation des plates-formes continentales.
 - M. Harding: Je vois.
- M. Macdonald: Nous pourrons, si vous le désirez, vous fournir une description plus détaillée?

M. Harding: Je vous en remercie. Autre question d'ordre général. J'aimerais d'ailleurs que cette question soit davantage approfondie lors d'une prochaine réunion.

Nous avions abordé la question de la politique de l'énergie, politique envisagée à l'échelle nationale. Votre Ministère a-t-il fait certaines prévisions concernant, par exemple, le projet de la baie James? On a dit qu'une bonne partie de l'énergie allait vers les États-Unis. Pourquoi ne construirions-nous pas un réseau qui permettrait d'alimenter en énergie électrique l'industrie canadienne? Vous êtesvous occupé de cette question? Il ne s'agit là que d'un projet parmi tant d'autres.

M. Macdonald: Le Ministère a déjà examiné la question d'un réseau national et je crois que M. Gordon MacNabb est mieux placé que n'importe qui pour répondre à la question de M. Harding à ce sujet.

M. G. M. MacNabb (sous-ministre adjoint, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Monsieur Harding, la question de la construction d'un réseau national a déjà été étudiée voici plusieurs années et on a conclu, à ce moment-là, qu'un tel projet n'était pas rentable. Les économies réalisées grâce à la répartition entre les diverses entreprises de distribution n'auraient pas couvert le coût des installations de transport de l'énergie. C'est pour cette raison que le groupe d'études a recommandé que l'on ne perde pas de vue cette question et que, entretemps, on essaie d'accroître les liens entre les diverses entreprises de distribution, à l'échelon régional. C'est ce qui a été fait depuis, comme par exemple dans le cas des liens qui ont été établis entre l'Ontario et le Québec; des consultations et des discussions se déroulent de manière permanente entre ces deux provinces. Vous savez peut-être que le

agreement with Ontario to sell additional power to Ontario Hydro in the coming years. I do not think there can be any decision reached on the James Bay project until the planning for James Bay is further developed.

Mr. Macdonald: On the national grid question, is the feasibility of it simply a function of power costs?

Mr. MacNabb: Of power costs and the benefits which can be realized through such matters as the peak period for power demand in Ontario differing by one hour from the peak period in Winnipeg and so on. In other words, there is an east-west time diversity factor. There is some saving which can be realized by sharing spare capacity between the systems, but as I say, the total accumulation of these savings was not sufficient at the time of the study to carry the cost of the Trans-Canada grid as such.

Mr. Macdonald: Is the technology of transmission well enough advanced to permit long distance exchanges of this kind?

Mr. MacNabb: It certainly is better developed now than it was at the time the study was carried out. We have built the major transmission line or are just completing it from the Nelson River projects in Manitoba to load centres near Winnipeg. This is a direct current line which you would want to use, I would expect, for any national grid. And in the conversion facilities which are needed to change alternating current to direct current for transmission and then back to alternating current for consumption. New Brunswick Power Commission is leading the way in the use of solid state converter equipment and that is expected to be in use this spring. So each year we are accumulating an additional wealth of experience in transmission. This should in time improve the prospects for what we call a national grid.

Mr. Harding: I have just one further question, Mr. Chairman. When was this survey made, and has it been updated as time has gone along?

Mr. MacNab: No, it has not been formally updated, Mr. Harding. As I say, we have been looking at interprovincial ties and how these might gradually move into a better national grid. But there has been no formal study group we convened to look at the economics of a truly national grid. The study was completed—I have to go by memory here—about five or six years ago now.

Mr. Harding: Is a copy of this report available?

Mr. MacNab: Yes, definitely.

Mr. Harding: I think, Mr. Chairman, that probably someone else would like a question or two, and then we can leave the rest of it for some other time.

The Chairman: Thank you, Mr. Harding. Mr. Hymmen.

Mr. Hymmen: Mr. Chairman, I would like to ask one question in another field which has not been touched on. We were delighted with the initial success of the first of the Candu reactors at Pickering and, of course, Douglas Point, a much larger operation, is under way as well. The Minister did refer to the problem of heavy water with regard to

[Interpretation]

Québec et l'Ontario ont conclu un accord en vertu duquel la province de Québec vendra davantage d'énergie à Ontario Hydro au cours des années à venir. Quant au projet de la baie James, je crois qu'il vaut mieux attendre que ce projet soit suffisamment avancé avant de prendre une quelconque décision.

M. Macdonald: J'aimerais savoir si la rentabilité d'un réseau national dépend seulement du coût de l'énergie?

M. MacNabb: La rentabilité dépend du coût de l'énergie et également des économies qui peuvent être réalisées grâce au décalage d'une heure entre les périodes de pointe de l'Ontario et celles de Winnipeg, par exemple. On peut réaliser certaines économies en profitant de ce décalage entre les périodes de pointe des régions est et ouest et en utilisant à bon escient l'excédent de capacité des différents systèmes; mais, comme je l'ai déjà dit, ces économies ne sont pas suffisantes pour justifier l'implantation d'un réseau à l'échelle nationale.

M. Macdonald: Est-ce que la technique du transport de l'énergie permet, aujourd'hui, de tels échanges à longue distance?

M. MacNabb: Des progrès ont sans aucun doute été réalisés depuis l'époque où cette étude a été effectuée. Nous mettons la dernière main à des installations qui permettront de transporter l'énergie depuis Nelson River jusqu'à certains centres voisins de Winnipeg. Je pense qu'il s'agit là d'un réseau que l'on aimerait pouvoir utiliser à l'échelle nationale, ainsi que dans les installations de transformation qui sont nécessaires pour changer le courant alternatif en courant continu pour le transport et ensuite, de nouveau, en courant alternatif pour la consommation. La Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick ouvre la voie en ce qui concerne l'utilisation à circuits intégrés, et nous pensons que ces installations seront déjà utilisables cette année au printemps. Par conséquent, chaque année, nous faisons des progrès dans le domaine du transport de l'énergie. Je pense que cela améliore peu à peu les chances d'établissement d'un réseau national.

M. Harding: J'ai une autre question, monsieur le président; j'aimerais savoir quand cette étude a été effectuée et si elle a été mise à jour?

M. MacNabb: Non, cette étude n'a pas été mise à jour, monsieur Harding. Comme je l'ai dit, nous nous sommes intéressés à l'établissement de liens interprovinciaux et à la façon dont cela pouvait favoriser, progressivement, l'établissement d'un réseau national. Mais nous n'avons jamais constitué un groupe chargé d'examiner les problèmes financiers posés par un réseau national. Si ma mémoire est bonne, cette étude a été terminée voici cinq ou six ans.

M. Harding: Est-ce que l'on pourrait obtenir un exemplaire de ce rapport?

M. MacNabb: Très certainement.

M. Harding: Je crois, monsieur le président, que d'autres personnes voudraient poser quelques questions. Je poserai par conséquent d'autres questions plus tard.

Le président: Je vous remercie, monsieur Harding. Monsieur Hymmen vous avez la parole.

M. Hymmen: Ma question concerne un domaine qui n'a pas encore été abordé. Nous nous sommes évidemment félicités du succès du premier des réacteurs Candu à Pickering, ainsi que des installations beaucoup plus importantes de Douglas Point. Le Ministre a évoqué le problème de l'eau lourde, lorsqu'il a parlé des installations de Glace

the Glace Bay plant. Is there any anticipated or projected date of completion of Glace Bay? Secondly, are we or are we not getting supplies of heavy water, and from what source?

Mr. Macdonald: I wonder if I could ask Dr. Gray if he would step up to position No. 20, and he could assist me with the response to that one.

Mr. J. L. Gray (President, Atomic Energy of Canada Limited): Mr. Minister, Mr. Chairman, the Glace Bay schedule when we started was 33 months, and we have been going for about five months. We have no reasons to change that schedule, but it is still two and a half years from now before we will be producing heavy water there.

Our main source of heavy water is the United States. We have bought 1,500 or 1,600 tons from the United States at premium prices over the contract prices for Glace Bay and the CG plant at Port Hawkesbury, and continue to buy all their output that we can obtain. They are down now to producing only about 180 tons a year. We have bought two purchases from Russia, one of 52 tons and one just recently of 130 tons, but that is for delivery over the next three years. We are getting only 25 tons this year. We bought all the heavy water there was in Sweden. They had 150 tons that they had bought from the United States some years ago and did not use. We have just bought all the available heavy water in Britain that they had in inventory. I guess that is it.

Any place where there is heavy water, we are out trying to buy it because we are facing down-time in our AECL reactors in order to supply heavy water for the large Pickering commercial reactors. We are in a shortage position for all of 1972 and all of 1973, but we should be in pretty good shape by 1974.

Mr. Hymmen: What is the projected production capacity of Glace Bay on completion?

Dr. Gray: Its nominal capacity as originally designed was 400 tons a year. We are hopeful that we will get a little more than that out of the new design. There are some improvements in the design in the process. It is the same process. We are not going to use salt water as the source. We are going to use regular water, and we think we have improved the basic layout of the plant and maybe get 450 tons per year.

Mr. Hymmen: Thank you.

The Chairman: Gentlemen, that is all the questions we have for today, and we will have the Minister back at a future meeting.

I would like to extend thanks on behalf of the Committee to the Minister and the members and staff of the representative agencies who were present this morning for being with us.

The meeting is adjourned.

[Interprétation]

Bay. Est-ce qu'on a prévu une date pour la fin des travaux à Glace Bay? J'aimerais d'autre part savoir si nous réussissons à nous approvisionner en eau lourde, et quels sont nos fournisseurs.

M. Macdonald: Peut-être que M. Gray pourrait s'approcher du micro et m'aider à répondre à cette question.

M. J. L. Gray (président d'Énergie atomique du Canada Limitée): Monsieur le ministre, monsieur le président, lorsque nous avons lancé le projet de Glace Bay, il était entendu que ce projet couvrirait une période de 33 mois; voici cinq mois que nous avons commencé. Je ne vois pour l'instant pas de raison de modifier ce programme, mais quoiqu'il en soit, ce n'est pas avant deux ans et demi que nous pourrons produire de l'eau lourde à Glace Bay.

Les États-Unis sont notre principal fournisseur d'eau lourde. Nous avons acheté aux États-Unis 1,500 ou 1,600 tonnes d'eau lourde à des prix extrêmement intéressants et ceci en vertu des contrats d'achat concernant Glace Bay et l'installation CG de Port Hawkesbury; nous continuerons d'ailleurs à nous porter acquéreur de toute l'eau lourde qu'ils voudront nous vendre. A l'heure actuelle, ils ne produisent que 180 tonnes par an. Nous avons acheté deux cargaisons à la Russie, l'une de 52 tonnes et une autre très récemment de 130 tonnes, mais la livraison de cette eau lourde sera établée sur trois ans. Nous n'en aurons que 25 tonnes cette année. Nous avons acheté toute l'eau lourde dont disposait la Suède; nous leur avons également racheté 150 tonnes d'eau lourde qu'ils avaient achetées aux États-Unis et dont ils n'avaient pas l'usage. Nous avons aussi acheté toute l'eau lourde que la Grande-Bretagne avait en stocks. Je crois que c'est tout.

Là où il y a de l'eau lourde à vendre, nous nous portons immédiatement acquéreurs de manière à fournir en eau lourde les grosses installations de Pickering. Il y a pénurie pour les années 1972 et 1973, mais je pense que nous serons à flot d'ici 1974.

M. Hymmen: Quelle sera la production de Glace Bay, une fois que les installations seront terminées?

M. Gray: On avait tout d'abord prévu une capacité de 400 tonnes par an. Nous espérons que la nouvelle conception du projet nous permettra de produire davantage. Le processus reste le même, mais nous n'utiliserons pas d'eau salée comme élément de base, mais plutôt de l'eau douce; nous pensons avoir également amélioré la disposition des installations et espérons obtenir 450 tonnes par an.

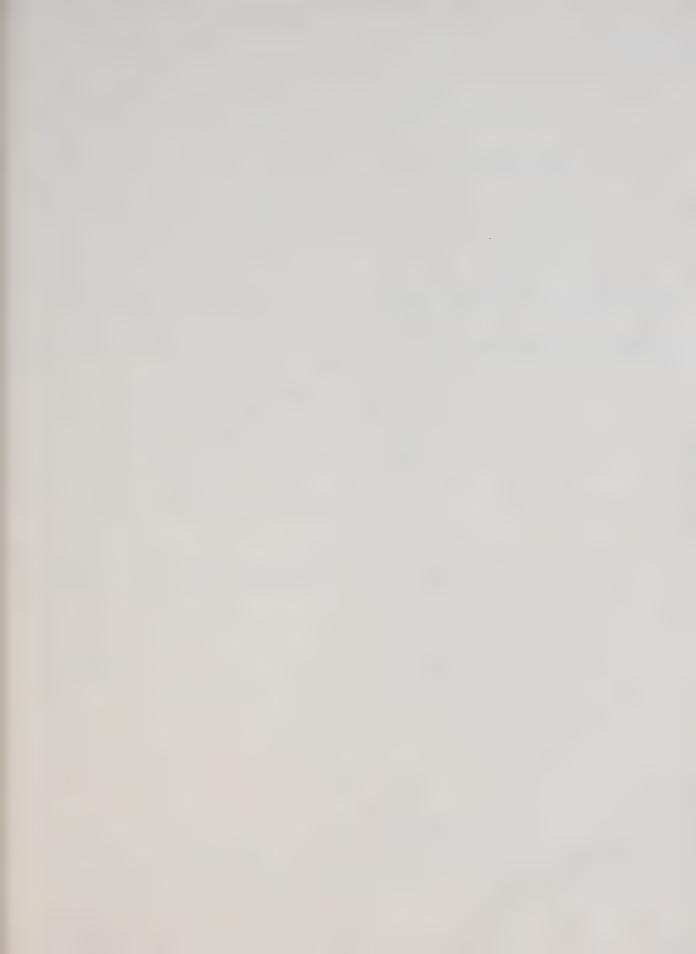
M. Hymmen: Je vous remercie.

Le président: Messieurs, je crois que toutes les questions qui devaient être posées aujourd'hui l'ont été et que le Ministre aura l'occasion de revenir devant nous lors d'une prochaine réunion.

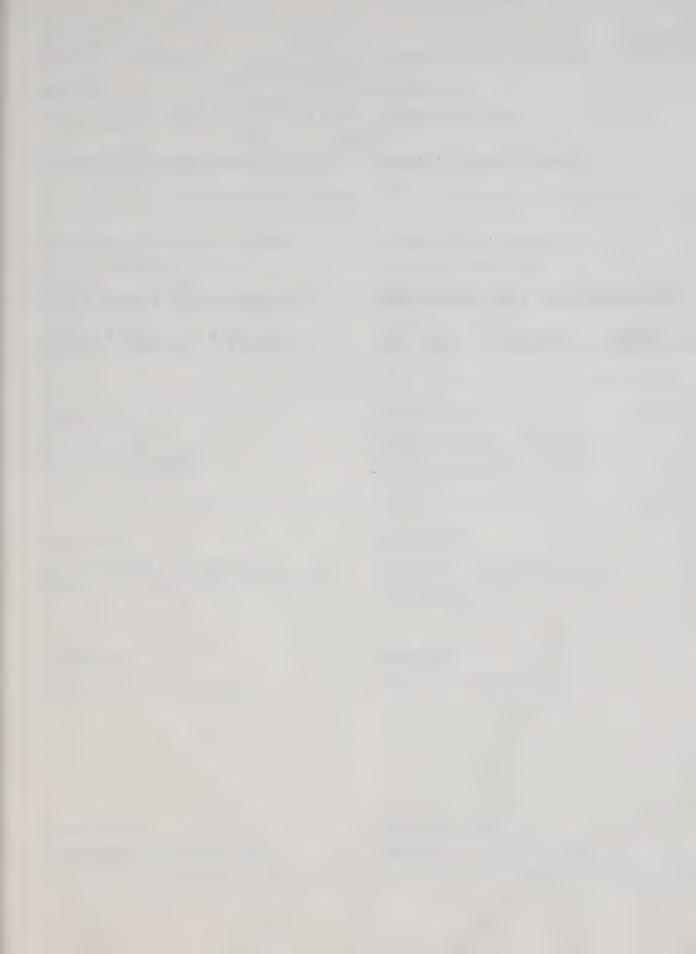
Je voudrais remercier, au nom du Comité, le Ministre et les fonctionnaires de son Ministère ainsi que les membres des divers organismes présents aujourd'hui.

La séance est levée.











HOUSE OF COMMONS

Issue No. 2

Tuesday, April 18, 1972

Chairman: Mr. Leonard Hopkins

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule no 2

Lamardi 18 avril 1972

Président: M. Leonard Hopkins

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

National Resources and Public Works

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

Ressources nationales et des travaux publics

ublications

RESPECTING:

Estimates 1972-73
Department of Energy,
Mines and Resources

CONCERNANT:

Budget des dépenses 1972-1973 Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

APPEARING:

The Honourable D. S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources

COMPARAÎT:

L'honorable D. S. Macdonald, Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

Fourth Session
Twenty-eighth Parliament, 1972

Quatrième session de la vingt-huitième législature, 1972

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Leonard Hopkins
Vice-Chairman: Mr. K. R. Hymmen

Messrs.

Aiken Badanai Barrett Blouin Borrie Code
Cullen
Harding
Knowles
(Norfolk-Haldimand)

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Leonard Hopkins

Vice-président: M. K. R. Hymmen

Messieurs

LeBlanc (Rimouski)
Lind
Lundrigan
Marchand

Penner
Peters
Schumacher
Scott

(Kamloops-Cariboo) Tétrault—20

(Quorum 11)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

MINUTES OF PROCEEDINGS

Tuesday, April 18, 1972.

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:45 p.m. this day, the Chairman, Mr. L. Hopkins, presiding.

Members present: Messrs. Aiken, Badanai, Barrett, Cullen, Hopkins, Hymmen, Lind, Penner, Peters, Schumacher, Scott—(11).

Appearing: The Honourable D. S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Ressources.

Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources: Mr. J. Austin, Deputy Minister, Dr. J. M. Harrison, Senior Assistant Deputy Minister; From the National Energy Board: Dr. R. D. Howland, Chairman; From Eldorado Nuclear Ltd.: Mr. W. M. Gilchrist, President; From Atomic Energy of Canada Ltd.: Mr. C. R. Haywood, Vice-President.

The Chairman indicated that in response to a request made at the last meeting of the Committee, the Minister had provided a listing of the types of environmental investigations being pursued by various government departments and agencies this year under the direction of the Task Force on Northern Oil Development. Copies of this listing were distributed to members of the Committee.

The Chairman called Vote 1 and the Minister and his officials were questioned thereon.

At 4:40 p.m., the division bells having rung, the Committee adjourned to Thursday, April 20, 1972 at 8:00 p.m.

PROCÈS-VERBAL

Le mardi 18 avril 1972.

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15h 45, sous la présidence de M. L. Hopkins.

Députés présents: MM. Aiken, Badanai, Barrett, Cullen, Hopkins, Hymmen, Lind, Penner, Peters, Schumacher, Scott—(11).

Comparaît: L'honorable D. S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: MM. J. Austin, sous-ministre et J. M. Harrison, sous-ministre-adjoint principal; de l'Office national de l'énergie: M. R. D. Howland, président; de l'Ældorado Nuclear Ltd.»: M. W. M. Gilchrist, président; de «l'Énergie atomique du Canada Ltée: M. C. R. Haywood, vice-président.

Le président souligne qu'en réponse à une demande formulée lors de la dernière réunion du Comité, le Ministre a fourni une liste des genres d'études sur l'environnement qu'effectuent cette année les divers ministères et organismes gouvernementaux sous la direction du groupe de travail sur la mise en valeur du pétrole du Nord. Des exemplaires de ce document ont été distribués aux membres du Comité.

Le président met en délibération le crédit 1er et le Ministre ainsi que ses hauts fonctionnaires répondent ensuite aux questions des membres du Comité.

A 16h 40, les députés étant rappelés à la Chambre pour le vote, la séance est levée jusqu'au jeudi 20 avril 1972 à 20 heures.

Le greffier du comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, April 18, 1972.

• 1548

[Text]

The Chairman: Gentlemen, I will call the meeting to order.

Last day I called Vote 1 on Administration of Estimates 1972-73 relating to the Department of Energy, Mines and Resources, and I told you it would be found on page 5-6 of your Blue Book.

At the March 28 meeting of this Committee, Mr. Randolph Harding, M.P., referred to a recent environmental impact statement issued by Gas Arctic Systems on the subject of northern gas pipe line construction. He followed this reference with a question relating to what similar studies were being undertaken by government departments. The Minister noted at that time that the Government of Canada had a \$15 million three-year study underway, and undertook to provide the Committee with general information on the nature of the studies being carried out.

For your information we have for distribution to the members of the Committee a listing of the types of of environmental investigations being pursued by various government departments and agencies this year under the direction of the Task Force of Northern Oil Development. I believe our Committee Clerk has distributed these to the members who are present and will do so as the others come in.

At this time I would like to introduce to you Hon. Donald Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources and Mr. Austin, the Deputy Minister, who are present. This will be a session for questions from members of the Committee, the Minister having delivered his statement on the last day. Mr. Macdonald.

Mr. D. S. Macdonald (Minister of Energy, Mines and Resources): Mr. Chairman, if I could I would like to introduce some of the other representatives of the department and agency we have present. From Atomic Energy of Canada Limited we have Mr. L. R. Haywood, the Vice-President; Mr. A. H. M. Laidlaw, the General Counsel, and Mr. G. H. Sprague, the Treasurer. We have from the Department of Energy, Mines and Resources, Mr. Murray Sutherland; Mr. Jean-Paul Drolet; Dr. Jim Harrison-perhaps I could just put on the record, and I am sure you will agree, the general congratulations to Dr. Harrison on the award to him of the Order of Canada-Mr. William Gilchrist, the President of Eldorado; Dr. Don Hurst, the President of the Atomic Energy Control Board; Mr. E. M. Nolan, the Senior Administrative Officer of the Atomic Energy Control Board; Dr. Howland, the Chairman of the National Energy Board and with him Mr. B. H. Whittle of the National Energy Board. So collectively we will be glad to be of assistance if we can.

• 1550

The Chairman: I am now ready to accept questions. Mr. Cullen.

Mr. Cullen: I do not know if it is appropriate to question my own Minister, but sometimes it is difficult to get all the answers we want. I know, Mr. Macdonald, that you presented a letter when you were in Washington indicating the role or the steps that the Canadian government has taken in so far as investigating the Mackenzie route and I wondered if the kind of information that is in this brief is

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 18 avril 1972

[Interpretation]

Le président: Messieurs, la séance est ouverte.

Lors de notre dernière réunion, nous sommes passés à l'étude du crédit 1 pour l'administration du budget de 1972-1973 du ministère de l'Énergie, des Mines et des ressources et je vous avais dit que ce crédit se trouvait aux

pages 5 et 6 du Livre bleu.

Au cours de notre réunion du 28 mars, le député M. Randolph Harding a cité une déclaration de la Gas Arctic Systems sur les effets sur l'environnement de la construction d'un oléoduc dans le Nord. Il a poursuivi en demandant quelles études similaires avaient été entreprises par les ministères du gouvernement. Le ministre a fait remarquer alors que le gouvernement avait entrepris une étude de 15 millions de dollars sur trois ans et s'était engagé à donner au Comité des renseignements généraux sur la nature des études qui sont effectuées.

Une liste des études sur l'environnement entreprises par divers ministères et organismes gouvernementaux sous la direction du groupe de travail sur l'exploitation pétrolière dans le Nord nous a été remise. Je pense que le greffier du Comité en a déjà distribué des exemplaires à tous les députés présents et en remettra une aux autres au fur et à

mesure qu'ils arriveront.

J'aimerais maintenant vous présenter l'honorable Donald Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources et M. Austin, sous-ministre, qui sont ici aujourd'hui. La séance d'aujourd'hui sera réservée aux questions étant donné que le ministre a déjà fait sa déclaration au cours de notre dernière réunion. Je donne la parole à M. Macdonald.

M. D. S. Macdonald (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Monsieur le président, j'aimerais présenter également d'autres fonctionnaires du ministère et de ses organismes affiliés. Pour l'Énergie atomique du Canada Ltée, nous avons M. L. R. Haywood, vice-président, M. A. H. M. Laidlaw, conseiller général, et M. G. H. Sprague, le trésorier. Je vous présente MM. Murray Sutherland, Jean-Paul Drolet, Jim Harrison du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Peut-être me permettrez-vous de faire consigner au procès-verbal les félicitations unanimes du Comité à M. Harrison, pour l'ordre du Canada qu'il vient de recevoir, je vous présente aussi le président, d'Eldorado, M. William Gilchrist, le président de la Commission du Contrôle de l'énergie atomique, M. Don Hurst; l'agent principal de l'administration de la Commission de contrôle de l'énergie atomique, M. E. M. Nolan; le président de cette dernière commission, M. Howland, qui est accompagné de M. B. H. Whittle. toujours de cette commission. Donc, nous espérons pouvoir vous être utiles.

Le président: Je suis prêt à recevoir les questions. Monsieur Cullen.

M. Cullen: Je ne sais pas s'il est régulier de poser des questions à mon propre ministre, mais il nous est parfois difficile d'obtenir toutes les réponses que nous voulons. Je sais, monsieur Macdonald, que lorsque vous étiez à Washington, vous avez présenté une lettre qui indiquait quelles étaient les mesures qu'avait prises le gouvernement canadien pour enquêter au sujet de la route du Mackenzie, et je

basically what was in that letter, indicating what studies were ongoing or was it more of a historical review?

Mr. Macdonald: It was of a rather more general nature, but it did relate to these studies. What I would like to do is to undertake to get a copy of that as well and lay it before the Committee so you could see the actual terms of it. What we were concerned about in laying that before the Secretary was that there had been suggestions made, both by himself and by a number of his officials, that the Canadian government just was not interested in a northern pipeline, a Mackenzie Valley pipeline, and that we had not progressed in our studies. The letter really was for the purpose of putting on the record with them just how much we have been doing.

The document you have before you follows on from the letter and gives you a summary of each of the studies we now have underway and which, as I mentioned in the letter and have mentioned previously, we hope to have completed by the end of this year, 1972, after this current summer's field season.

I wonder if I could just at the same time make reference to a *Gazette* report which appeared this morning. Apparently the Secretary's testimony was made public just now, testimony given on February 22, which is a good example of the kind of impression that the American administration had, that we were not interested. I just want to make two things clear about the *Gazette* story. In the first place, it was the Secretary's reaction back on February 22 when he gave the testimony and, of course, we have pointed out to him since then that quite to the contrary, we are quite positive about a northern corridor for the pipeline and, therefore, that the suggestion made in this testimony back in February I do not think is justified. I think you would agree with that.

- Mr. Cullen: You introduced an official here from Eldorado and lately in my area we have heard about the Canada Development Corporation's involvement with Polymer and with Panarctic. I wondered if there have been any overtures or any inquiries made to Eldorado or anything done by Eldorado with a view to its being purchased, if you like, by CDC?
- Mr. Macdonald: I think I would have to say that the government, of course, is the shareholder of Eldorado and as the people holding the stock, nobody has come to us. I do not know, Mr. Gilchrist, if you would like to step to position one here to make any comments on any overtures you have received that I do not know about.
- Mr. W. M. Gilchrist (President of Eldorado Nuclear Limited): They have looked at us, not in too much detail, but they looked at us very closely. Due to the situation on the uranium market at the moment, I think they have decided they will not take any further action until things develop a little further in the nuclear field and in the uranium industry.

They have not given us up entirely. They are looking down the road, but I think there will be some hard bargaining with the government before it is actually taken over.

Mr. Macdonald: So I can expect to wait a few days before getting a takeover bid from CDC.

[Interprétation]

me demande si les renseignements qui se trouvent dans le présent mémoire sont fondamentalement les mêmes que ceux de cette lettre, soit un rapport sur les études en cours ou s'agit-il plutôt d'une récapitulation historique.

M. Macdonald: Il s'agissait d'un contenu plus général, mais qui concernait ces études. Ce que j'aimerais, c'est obtenir un exemplaire et le présenter au Comité afin que vous puissiez l'examiner effectivement. Ce qui nous inquiétait lorsque nous avons fourni cette lettre au secrétaire, c'est que lui-même et un certain nombre de ses fonctionnaires avaient laissé entendre que le gouvernement canadien n'était tout simplement pas intéressé à ce pipeline dans le Nord, dans la vallée du Mackenzie et que nous n'avions pas avancé dans nos études. La lettre servait effectivement à consigner l'état de la situation, à indiquer exactement où nous en étions.

Le document que vous avez sous les yeux est une suite à la lettre et nous fournit un résumé de chacune de ces études auxquelles nous procédons à l'heure actuelle et que, comme je l'ai mentionné dans la lettre et précédemment, nous espérons terminer pour la fin de 1972, après la saison d'été.

Je me demande si je puis citer un rapport qui a paru dans la Gazette ce matin; apparemment le témoignage du secrétaire vient d'être rendu public, témoignage fourni le 22 février, et qui fournit un bon exemple de cette impression qu'a eue l'administration américaine que nous n'étions pas intéressés à la question. Au sujet de ce compte rendu de la Gazette, je veux dire tout d'abord qu'il s'agissait de la réaction qu'avait eue le secrétaire le 22 février dernier, au moment du témoignage et naturellement, nous lui avons fait remarquer depuis que bien au contraire, nous étions tout à fait décidés à établir un corridor dans le Nord pour ce pipeline, et que par conséquent, son témoignage de février n'était pas, à mon avis, justifié. Je crois que vous serez d'accord à ce sujet.

- M. Cullen: Vous avez présenté ici un représentant d'Eldorado et plus tard dans ma région, nous avons entendu dire que la société de développement du Canada s'intéressait à Polymer et à Panartic. Je me demande s'il y a eu des offres qui ont été faites à Eldorado ou si Eldorado a présenté des requêtes ou quelque chose de ce genre en vue de son achat, si vous le voulez, par la société de développement du Canada?
- M. Macdonald: Je veux dire que le gouvernement, naturellement, est actionnaire dans Eldorado, mais que personne ne s'est adressé à nous à ce sujet. Je ne sais pas, monsieur Gilchrist, si vous voulez nous apporter vos remarques au sujet d'offres dont vous auriez eu connaissance mais dont je n'ai pas entendu parler.
- M. W. M. Gilchrist (président d'Eldorado Nuclear Limited): Cette société s'est intéressée à nous de très près mais vu la situation du marché de l'uranium à l'heure actuelle, je crois qu'elle a décidé de ne pas poursuivre pour le moment, de notre côté jusqu'à ce que la situation change dans le domaine nucléaire de l'uranium.

Cependant, la question n'a pas été abandonnée et je crois que les négociations avec le gouvernement seront serrées avant qu'il y ait achat par le gouvernement.

M. Macdonald: Je peux donc m'attendre à ce que quelques jours se passent avant qu'une offre de reprise ne soit faite par la société de développement du Canada.

Mr. Gilchrist: I think you can, sir.

Mr. Cullen: Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Peters.

• 1555

Mr. Peters: Mr. Harding, I presume, wanted to follow up some of these questions which produced this paper, but he is speaking on labour problems this afternoon in the House and therefore he is delayed.

We have had some criticism from the United States on our lack of knowledge of what is involved both environmentally and financially in the construction of a pipeline and yet we have been very vocal on the West Coast that we do not want the alternative route. Have we requested or are we in receipt of any information from the U.S.S.R. who must have done some work in this field as well? Not only are we going to have to build a pipeline probably into the Arctic, we are probably going to have to build, within the foreseeable future, a railroad into that area. Christian Island and some of the other island bases are really not talking about so much oil as they are of zinc, lead, base metals, in very large economical quantities, and this will hinge on transportation. As some of the members may know, we really solved their problem of construction at the time of the DEW Line by borrowing from the Russians their method of maintaining stability in permafrost for construction and they gave it to us without much . . . They were quite happy to show that they were a little more advanced in that field than we were.

Has there been this kind of discussion with them in terms of railroads, pipelines, other environmental experiences that they may have had that are ... I say U.S.S.R. because they seem to be the only ones who would have an identical permafrost type of environment and who would have done this kind of development. I would be particularly interested, and I do not know this, whether or not they have done hot oil transmissions as well as gas transmissions?

Mr. MacDonald: My understanding, in general, is that we have benefited from their experience here and I look appealingly to the panel of experts there. If anybody would like to step forward and make a comment I would be pleased. Dr. Harrison, would you like to comment on this? If you would like not to comment, you can say so.

Dr. J. M. Harrison (Senior Assistant Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources): On that, I just might say that I do not know the source of Mr. Peter's information about getting an expertise from the U.S.S.R., but I would doubt very much if we did at that time, except some that may have leaked out through the normal basic science channels. You may recall at the time the DEW Line was built there were pretty hard feelings between the USA and the U.S.S.R. and I simply cannot imagine them willingly transferring technological data at that time.

An hon. Member: For this purpose?

Dr. Harrison: For this purpose, yes.

An hon. Member: How about for pipeline purposes?

Mr. Peters: Mr. Chairman, the Minister of Northern Affairs at that time, or at the time I am referring to, was Alvin Hamilton and one of the problems that we were having with the DEW Line was the unevenness of settling. If you will remember, we built a DEW Line and we built buildings there and we put conning towers on them because we expected they would be 40 or 50 feet below the

[Interpretation]

M. Gilchrist: Je le pense, monsieur.

M. Cullen: Merci, monsieur le président.

Le président: Monsieur Peters.

M. Peters: M. Harding, je pense, aurait voulu préciser certains points qui sont à l'origine de ce document, mais il parle cet après-midi à la Chambre des communes des problèmes de travail et est de ce fait en retard.

Aux États-Unis on a critiqué notre manque de connaissance des implications financières et écologiques de la construction d'un oléoduc, mais nous avons néanmoins manifesté à haute voix notre opposition à l'autre itinéraire. Avons-nous demandé des renseignements à l'Union soviétique qui doit également avoir entrepris des études dans ce domaine, ou en avons-nous déjà reçus? En effet, nous n'allons pas seulement avoir à construire un oléoduc dans l'Arctique mais, probablement dans un avenir proche, un chemin de fer. Dans l'île Christian et dans certaines autres îles, on ne parle pas tant de pétrole que des gisements très riches de zinc, de plomb et d'autres métaux non ferreux dont l'exploitation dépendra des possibilités de transport. Comme certains députés le savent, nous avons résolu les problèmes que posait la construction de la ligne DEW en utilisant la méthode russe pour maintenir la stabilité du pergélisol et ils nous l'ont enseigné sans trop de difficulté ... En fait, ils étaient plutôt heureux de montrer qu'ils étaient un peu en avance sur nous dans ce domaine.

Sommes-nous en relation avec eux en ce qui concerne la construction de chemins de fer, d'oléoducs ou d'autres expériences portant sur l'environnement qu'ils ont pu avoir? Je parle de l'URSS, car elle semble être le seul pays qui possède un environnement identique au nôtre et qui ait pu faire ce genre de recherches sur le pergélisol. J'aimerais particulièrement savoir, car je l'ignore, si l'Union soviétique a déjà entrepris de transporter du pétrole à chaux ou du gaz naturel chaud.

M. Macdonald: D'après ce que je sais, nous avons profité de façon générale de l'expérience acquise par les Russes et je me tourne vers les experts qui sont ici: si l'un d'entre vous veut s'avancer et répondre j'en serais très heureux. M. Harrison pouvez-vous nous parler de ce sujet? Si vous ne voulez pas, dites-le.

M. J. M. Harrison (premier sous-ministre adjoint, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Je ne sais pas d'où proviennent les renseignements de M. Peters au sujet des conseils demandés à l'Union soviétique mais je doute beaucoup que tel ait été le cas à l'époque si l'on excepte les renseignements scientifiques qui ont pu nous parvenir par des voies normales. Vous vous souvenez qu'au moment de la construction de la ligne DEW, les relations entre les États-Unis et l'Union soviétique étaient très mauvaises et je les vois mal nous transmettant volontairement des informations techniques à cette époque.

Une voix: Dans ce but?

M. Harrison: Oui, dans ce but.

Une voix: Mais si c'était en vue de construire un oléoduc?

M. Peters: Monsieur le président, le ministre des Affaires du Nord canadien de l'époque était Alvin Hamilton et l'un des problèmes que posait la construction de la ligne DEW était l'instabilité du sol. Si vous vous souvenez, nous avons construit la ligne DEW ainsi que des édifices que nous avons surmontés de tours parce que nous nous attendions à ce qu'ils s'enfoncent de 40 ou 50 pieds dans le sol avant

surface before too long, and the difficulty arose from the fact that they did not settle straight, so you were standing on your end before you got very far underground. They gave us, and Mr. Hamilton indicated to this Committee a number of years ago, that they indicated that insulation was not the answer to it as we had been trying, but the solution to the problem was a simple one of refrigeration. You did not let the permafrost thaw out, you installed a refrigeration unit, stabilized the permafrost and, therefore, were able to build on it any size of building as long as you maintained the stability by refrigeration. Incidentally, I understand, because we did not have translators in the department at that time, they supplied not only the information that they had, but they translated it into English for us and Mr. Hamilton made quite a point that this was consideration. If they were willing to do that at that time, then I assume that if they have this type of information available now, we should have the advantage of it.

Mr. Macdonald: Perhaps more within my responsibility is the question of pipeline construction, either natural gas or oil. I wonder if you can make any comment, Dr. Harrison, on that? Mr. Austin perhaps could.

• 1600

Mr. J. Austin (Deputy Minister. Department of Energy, Mines and Resources): We have had a very considerable exchange over many years with the Soviet Union in the field of pipe lining, northern transportation, permafrost conditions, mineral resource exploitation, and geological surveys. The relationship started in 1964 with an agreement between the department and one of the Soviet sectors of government, the opposite sector.

Since the agreement entered into between Canada and the Soviet Union in the spring of 1971, when Mr. Pepin visited the Soviet Union, there have been established six mixed commissions, Canada-USSR. One of these is in oil and pipe lining, another is in gas and pipe lining, and a third is in mineral resources. We have had the benefit of detailed visits, the last one having been concluded in March of this year, with technical teams from both the government and industry being briefed very thoroughly and seeing in operation both gas and oil lines in the Soviet Union.

We have also had a chance to discuss with them in other contexts the strategy of northern resource development, penetration by rail, and use of their river systems, which is an enormous benefit to them. They have six river highways through their Arctic and sub-Arctic to give them access.

The information we have obtained is useful and is being used in a comparative way. But I would say their interest in their ecological circumstances does not equal ours, and they are more interested at this moment in the economic result than the by-products of their efforts.

Mr. Peters: One of the problems I understand is our oil, particularly. If we bring a line down the Mackenzie, the oil will be at a very high temperature and it will involve initially a buildup of gravel as an insulator or piling or some other method. I presume and probably agree that

[Interprétation]

longtemps et les difficultés sont venues du fait qu'ils ne s'enfonçaient pas verticalement si bien qu'ils renversaient très rapidement. M. Hamilton a déclaré au comité il y a de nombreuses années que les Russes nous avaient appris que l'isolation des bâtiments n'étaient pas une bonne solution mais qu'il fallait tout simplement réfrigérer le sol. Il ne fallait pas laisser dégeler le pergélisol mais installer un système de réfrigération qui stabilisait celui-ci ce qui permettait d'y construire des bâtiments de toutes les tailles aussi longtemps que le sol restait stabilisé par la réfrigération. Je crois savoir que non seulement ils nous ont communiqué ces renseignements mais qu'ils les ont même traduits en anglais étant donné que le ministère ne disposait pas de traducteurs à ce moment-là et M. Hamilton a clairement indiqué que c'était un égard inhabituel. Si les Russes étaient prêts à faire cela à l'époque, je pense que nous devrions faire appel à eux s'ils disposent encore de renseignements de ce genre.

M. Macdonald: Ma responsabilité porte plutôt sur la construction de pipelines, qu'il s'agisse d'oléoducs ou de gazoducs. Je me demande, monsieur Harrison, si vous avez des remarques à faire à ce sujet? Peut-être M. Austin pourrait-il le faire?

M. J. Austin (sous-ministre, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Depuis de nombreuses années, nous avons beaucoup d'échanges avec l'Union Soviétique dans le domaine de la construction d'oléoducs, des transports dans l'Arctique, de l'étude du pergélisol, de l'exploitation des ressources minérales et des études géologiques. Ces relations ont été nouées en 1964 par la signature d'un accord entre le ministère et l'organisme gouvernemental soviétique correspondant.

Depuis la conclusion de l'accord entre le Canada et l'Union Soviétique au printemps de 1971, lorsque M. Pépin s'est rendu en Union Soviétique, six commissions mixtes russo-canadiennes ont été créées. L'une d'entre elles s'occupe plus particulièrement du pétrole et des oléoducs, une autre du gaz et des gazoducs et une troisième des ressources minérales. A plusieurs reprises, des techniciens se sont rendus en Union Soviétique, la dernière visite ayant eu lieu en mars de cette année, lorsque des équipes de techniciens appartenant aussi bien au secteur public que privé ont été invités en Union Soviétique où ils ont pu voir fonctionner des oléoducs et des gazoducs et où des renseignements détaillés leur ont été communiqués.

Nous avons également discuté avec eux, en dehors du cadre de cet accord, des problèmes que pose l'exploitation des ressources du Nord, la construction de voies ferrées et l'utilisation des rivières, lesquelles représentent pour eux un avantage énorme. Ils ont six voies navigables qui leur permettent d'accéder au Nord et de pénétrer dans l'Arctique.

Les renseignements que nous avons obtenus sont utiles et nous les utilisons après les avoir adoptés à nos propres conditions. Cependant, je dois dire que l'intérêt qu'ils portent à la protection de l'environnement n'est pas aussi grand que chez nous, car pour l'instant ils s'intéressent davantage aux résultats économiques de leurs efforts qu'aux répercussions sur l'environnement.

M. Peters: Je crois que l'un de nos problèmes principaux est celui du pétrole. Si nous construisons un oléoduc le long du Mackenzie, le pétrole sera à très forte température et il faudra construire l'oléoduc sur un talus de gravier ou autre isolant. Je reconnais que les Soviétiques ne s'intéres-

they have not been too interested in the ecology, but if they have had it in operation for a period of time, what has been their experience in insulation material or methods?

Dr. R. D. H. Howland (Chairman, National Energy Board): The Board has joined with the department in this co-ordination and study with the Russians. They have not had experience of building oil lines in the North. They have built gas lines, and I quite concur with what Mr. Austin says. They are not as concerned as we would be in the methods of building these lines without upsetting the ecology of the area. However, we have, like the department, had our engineers over there, and we have two engineers in the Board who can speak Russian. We found it very profitable in the sense of strengthening our confidence in the North American research and studies by comparison with what they are doing. I think we have learned more by saying this would not be satisfactory in North America than learning anything that they have done that we have not thought about.

On the other hand, I am still a little intrigued to find out a little bit more from their scientists whom I find tend to be advanced as against their technologists who are replying that they do some very fundamental research there, and we are pursuing this with the department and other agencies of government so that the Board in its preparations for this event of building these lines in the North will profit fully by research there, as well as their experience

in actual performance.

Mr. Peters: We have a pilot plant, I understand, some few miles built in the area in testing a number of methods.

• 1605

Is this project advanced enough that we are in a position to give practical consideration to the most advantageous method of bringing oil out of the Arctic if the decision was made to come down the Mackenzie now, taking into consideration the fact that if the Americans were to opt for our Mackenzie Valley corridor, it would have to be within the next two or three years?

Mr. Macdonald: My recollection is that there are really two different sites. There is the Mackenzie Valley pipe line experiment of the companies at Inuvik and, as I understand, the Northwest project. The gas people also have an experimental project somewhere near Fort Norman.

Dr. Howland: That is right. Norman Wells.

Mr. Macdonald: Norman Wells. Would you like to comment on those for Mr. Peters?

Dr. Howland: Mr. Minister, I would prefer to do this on Friday, if we are appearing before the Committee, when I can have my engineers here. But my own observation is basically that the work done by our Canadian industry in these two sites has represented some very fine research projects, ahead of anybody in the world, I would say, at the moment. I think we are, at the Board, sufficiently aware of those experiments and experiences they have had to listen very carefully to any application being made to construct these lines.

We are, I would say, Mr. Minister—I may be giving you news—about nine tenths of the way to drafting the regulations that could be applied to any applicant to build either gas or oil lines through the North. These have not been enough yet, that is, the subject of interdepartmental discussions and the discussions with industry. But they are

[Interpretation]

sent pas tellement à la protection de l'environnement, mais puisqu'ils ont un oléoduc en service depuis un certain temps, quelle expérience ont-ils acquis dans le domaine des matériaux isolants ou quelle méthode emploient-ils?

M. R. D. H. Howland (président de l'Office national de l'énergie): L'Office s'est joint au ministère pour cette étude menée en collaboration avec les Soviétiques. Ces derniers n'ont pas d'expérience dans la construction d'oléoducs dans l'Arctique. Ils n'ont construit que des gazoducs et je suis d'accord avec ce que dit M. Austin. Ils ne se préoccupent pas autant que nous des méthodes de construction qui n'endommagent pas l'environnement. Toutefois, de même que le ministère, nous avons envoyé certains de nos ingénieurs sur place dont particulièrement deux qui parlent le russe. Cette expérience nous a été utile car elle nous a inspiré confiance dans les recherches et les études qui sont faites en Amérique du Nord par comparaison avec ce qui se fait chez eux. Je pense que nous avons plus appris en déterminant que ce qui se faisait chez eux ne pouvait pas être appliqué en Amérique du Nord plutôt qu'en voyant des réalisations originales qu'ils auraient faites.

D'un autre côté, j'aimerais en savoir plus long sur le travail accompli par les savants qui sont plus à l'avant-garde que leurs techniciens et qui font beaucoup de recherche fondamentale. De concert avec le ministère et d'autres organismes du gouvernement, nous poursuivons ces contacts de façon à ce que l'Office bénéficie pleinement des recherches qui sont faites et des expériences acquises dans ce domaine pour la construction de ces oléoducs dans l'Arctique.

M. Peters: Je crois savoir que nous avons construit un oléoduc expérimental de plusieurs milles dans cette région en vue d'éprouver diverses méthodes.

Ce projet est-il assez avancé pour que nous puissions étudier de façon pratique la méthode la plus avantageuse de transporter le pétrole de l'Arctique s'il était décidé de passer par le Mackenzie maintenant, compte tenu du fait que si les Américains décident d'utiliser notre partie de la vallée du Mackenzie, cela devrait se faire d'ici deux ou trois ans?

M. Macdonald: Je crois qu'il y a deux sites différents. Soit la vallée du Mackenzie où les sociétés font des tentatives d'installations de pipelines à Inuvik et, je crois le projet du Nord-Ouest. Pour le gaz, il y a également un projet expérimental près de Fort Norman.

M. Howland: En effet. Norman Wells.

M. Macdonald: Norman Wells. Auriez-vous des commentaires à faire à ce sujet pour M. Peters?

M. Howland: Monsieur le ministre, je préfererais le faire vendredi, si nous témoignons devant le Comité; mes ingénieurs pourront alors m'accompagner. Je pense personnellement que le travail accompli par l'industrie canadienne à ces deux emplacements représente d'excellents projets de recherche en avance sur tout ce qui se fait ailleurs dans le monde, à l'heure actuelle. J'estime que la Commission est suffisamment au courant de ces expériences et ces essais. Il a fallu suivre attentivement toutes les demandes faites en vue de la construction de ces pipelines.

Peut-être vais-je vous l'apprendre, monsieur le ministre, nous avons presque terminé la rédaction des règlements applicables aux personnes sollicitant un permis de construire pour un gasoduc ou un oléoduc dans le Nord. Il n'y en a cependant pas encore eu assez de discussions interministérielles ni de pourparlers avec l'industrie. Mais, l'é-

well advanced into dealing with the technical problems that are involved in building either oil or gas lines through different parts of our North.

Where we lag still, I would think, is in the ecological side of things where we, at the Board, do not know enough about caribou and matters of that nature which are being thoroughly researched by others.

Mr. Macdonald: Yes. In other words, as I understand it, the Mackenzie Valley Research Station at Inuvik is basically company-run, but in relation to the Department of Indian Affairs and Northern Development.

Dr. Howland: It is basically designed, sir, to deal with the matter of oil pipe lines. The other one has to do with gas pipe lines.

Mr. Macdonald: I have been there. I have noticed that they have oil pipe line lying on gravel. It looks like a railway roadbed. They call it a burm. Also, they have it, in effect, on piles elevated right above the ground.

Dr. Howland: This seems to be the technique that industry tends to favour at the moment in some of these very heavily permafrosted areas. You can get different degrees of moisture content. But I would suggest to the Committee that a very large area of the territory that would be covered by any pipe line running from Prudhoe Bay through this country would go through areas of the country where we have already established complete competence by the industry to build these lines. There are problem areas, and they are very limited areas. But I think their research has been well designed to establish the relative merits of different forms of construction for different plateaus of the territories.

Mr. Austin: Mr. Ken Hall of Trans Oil Mountain Pipe Line Company, who is one of the project leaders in the Mackenzie Valley pipe line, gave an opinion at a technical conference held recently in Ottawa that they felt that the technology was available and that they could deal with it technically.

Mr. Peters: Thank you, Mr. Chairman. I am quite pleased. It was not unexpected that we would have developed the expertise in this field. It would probably rank ahead of other people because of our previous knowledge that this was a possibility, that we were going to be faced with this problem on a long-term basis and that work would be necessary. I am quite pleased the department is in that position now. The decision if it is made can probably can be made for considerations other than the technical ones.

• 1610

Mr. Macdonald: Thank you.

Mr. Schumacher: I would like to carry on for a moment along the line that Mr. Peters started on. In addition to the pipeline technology in Arctic conditions is anybody working on how we are going to transport gas from the Arctic Islands to the mainland? What progress is being made in that area?

Dr. Howland: That is an extremely good question, Mr. Schumacher. I would like to say, Mr. Chairman, that I prefer to have my engineers give you the full advice. Most of the reserach of which I am conscious is fundamental at the moment. They are looking at the kind of problems they have. From your question, you will notice that in bringing

[Interprétation]

tude des problèmes techniques concernant la construction d'oléoducs ou de gasoducs en divers endroits du Nord est déjà très avancée.

Nous traînons un peu de l'aile, me semble-t-il, du côté de l'écologie, car, à la Commission, nous ne connaissons pas assez la situation du renne et autres questions connexes au sujet desquelles d'autres font des recherches très approfondies.

M. Macdonald: Oui. En d'autres termes, il me semble que la station de recherche de la vallée du Mackenzie, à Inuvik, est surtout gérée par la société mais en liaison avec le ministère des Affaires indiennes et du développement du Nord canadien.

M. Howland: Elle doit s'occuper des oléoducs, pour les gazoducs, c'est l'autre.

M. Macdonald: Je suis allé là-bas. J'ai remarqué que des oléoducs reposent sur le gravier. Cela ressemble à une voie ferrée. Les gens appellent cela un «burn». Il y en a aussi qui sont posés sur des piliers élevés au-dessus du sol.

M. Howland: Cette technique semble avoir présentement la faveur de l'industrie dans certaines des régions où le pergélisol est particulièrement important. La teneur en humidité varie. Mais je pense qu'une grande partie du territoire parcouru par un pipe-line traversant notre pays et partant de Prudhoe Bay concerne des régions où la construction des pipe-lines est de la compétence de l'industrie privée. Il y a des terrains difficiles et des régions de peu d'étendue. Mais j'estime que leurs recherches ont été bien conçues et permettront de déterminer les mérites des différentes méthodes de construction selon les plateaux des territoires.

M. Austin: M. Ken Hall de la Trans Mountain Oil Pipe Line Company qui dirige un projet de la Mackenzie Valley Pipe Line, a exprimé son avis lors d'une conférence relative à la technologie qui a eu lieu récemment à Ottawa, déclarant qu'on disposait maintenant de la technologie nécessaire et qu'il n'y avait plus de problèmes techniques.

M. Peters: Merci, monsieur le président. Je suis très satisfait. L'étendue de nos connaissances dans ce domaine ne constitue pas une surprise pour moi. Nous serions certainement en avance sur d'autres grâce à nos connaissances antérieures et parce que nous avons su estimer la chose possible et que nous devrions faire face à ce problème pendant longtemps et qu'il serait nécessaire d'y travailler. Je suis très heureux d'apprendre que le ministère est dans cette position. La décision pourrait reposer sur d'autres considérations que celle de la technologie.

M. Macdonald: Merci.

M. Schumacher: J'aimerais poursuivre un moment dans ce même ordre d'idée dont M. Peters a donné le ton. En plus des conditions technologiques de l'oléoduc dans l'Arctique, est-ce que des études sont faites actuellement sur les moyens de transport du gaz des îles de l'Arctique à la terre ferme? Jusqu'à quel point ces études sont-elles avancées?

M. Howland: Voilà une excellente question, monsieur Schumacher, je tiens à dire, monsieur le président, que je préférerais que mes ingénieurs vous renseignent à fond à ce sujet. La plus grande partie des recherches dont j'ai connaissance, demeure en ce moment théorique. Elle vise surtout à faire ressortir les difficultés. D'après votre ques-

the gas out you will have to build pipelines down through the straits in which the scourage of the ice is very severe and can cut down 10 or 12 feet into the bottom. The department and other agencies are trying particularly to measure how much scouring there really is.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, is the Department of Energy, Mines and Resources or the National Energy Board working on this problem and also is the Gas Arctic group or other private groups working on it? Is there any co-ordination between the work that is being done by all persons?

Dr. Howland: My impression, Mr. Minister and Mr. Chairman, is that the Arctic Group is very active in trying to research this problem. The present position as I understand it, and I have not checked it lately is that we are most anxious to hear the response of industry as to how they are going to meet some of these problems. Our people have been there but we are not at the moment engaged as a board in actual research.

Mr. Schumacker: Mr. Chairman, I gather from Dr. Howland's response that the board has asked the questioner to pose the problems to somebody and you are now waiting for the answers. Is that correct?

Dr. Howland: Yes. We have also posed the problem to ourselves but we have not come up with the answers yet, Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: But I understand you have a group working on it though.

Dr. Howland: I would like to check with the engineers and respond to this on Friday. I have been so busy that I would like to ask them whether in fact they are. I would not want to give a misimpression.

Mr. Macdonald: I think Mr. Austin has a supplement to

Mr. Schumacher: As a preface to that question I wonder whether the department is doing anything parallel to that which the board is doing in this area or whether there is any co-ordination between the department and the board.

Mr. Austin: The department has looked at the issue and is working with the Department of Indian Affairs and Northern Development on a study of the available scientific and technical material that has been developed. We are holding discussions with the Arctic Oil Operators Association, I hope I have the name correct. This is a group of oil companies holding acreage in the Arctic Islands who got together to look at what technical problems there are. We are working with them to determine the state of the art and how to approach it. We have no field projects underway and we have no proposals for field projects at this particular time.

Mr. Macdonald: I could supplement it from hearsay: my understanding is that Tenneco which has a very direct interest in the Panarctic progress on gas, has been giving some attention with Panarctic to the channel crossing through the northwest passage from the standpoint of bringing the gas to market.

[Interpretation]

tion, vous observerez que pour acheminer le gaz, il faut construire des gazoducs qui traversent les détroits où les amas de glace peuvent avoir jusqu'à 10 à 12 pieds d'épaisseur. Le ministère et d'autres organismes s'appliquent particulièrement à mesurer les amas.

- M. Schumacher: Monsieur le président, est-ce que le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, ou la Commission nationale de l'Énergie étudient ce problème et est-ce que le groupe de sociétés de Gas Arctic ou autres groupes indépendants s'y intéressent? Est-ce qu'il y a coordination des travaux de ces divers organismes?
- M. Howland: J'ai l'impression, monsieur le ministre et monsieur le président, que le groupe Arctic s'occupe activement de ces questions de recherche. La situation présentement, telle que je la comprends, bien que je ne l'aie pas vérifié récemment, est que nous tenons absolument à entendre quelle sera la réaction de l'industrie sur la manière de régler ces problèmes. Nous avons visité les lieux mais nous n'avons pas encore, à la Commission, entrepris de recherche.
- M. Schumacher: Monsieur le président, je comprends d'après la réponse de M. Howland que la Commission a demandé à la personne qui a posé les questions de soumettre le problème à une personne particulière et qu'on attend la réponse. Est-ce juste?
- M. Howland: Oui. Nous nous sommes aussi posé la question, mais nous n'y avons pas trouvé de réponse encore, monsieur Schumacher.
- M. Schumacher: Mais je crois comprendre qu'un groupe parmi vous a entrepris des travaux.
- M. Howland: J'aimerais consulter les ingénieurs et répondre à cette question vendredi. J'ai été trop occupé pour me mettre au courant et j'aimerais leur demander s'ils ont enfin entrepris des études. Je n'aimerais pas leur laisser une fausse impression.
- M. Macdonald: Je pense que M. Austin a une question supplémentaire à poser à ce sujet.
- M. Schumacher: Comme préambule, je me demande si le ministère poursuit des études parallèles à celles de la Commission dans ce secteur ou s'il y a coordination entre les études faites par le ministère et celles de la Commission.
- M. Austin: Le ministère a étudié la question et travaille de concert avec le ministère des Affaires indiennes et du Développement du Nord canadien à une étude du matériel scientifique et technique mis au point. Nous sommes en pourparler avec Arctic Oil Operators Association; j'espère que c'est bien le nom exact. C'est un groupe de sociétés pétrolières qui possèdent des terrains dans les îles de l'Arctique et qui se sont concertées en vue de définir la nature des problèmes. Nous travaillons avec eux en vue de déterminer le progrès des ouvrages et la façon de les réaliser. Nous n'avons pas de travaux de chantier à l'heure actuelle et nous nous proposons d'en entreprendre aucun présentement.
- M. Macdonald: Je pourrais ajouter que j'ai entendu dire que la *Tenneco* qui s'intéresse de près à l'extraction du gaz pratiquée par la *Panarctic*, a collaboré avec la *Panarctic* pour ouvrir un chenal à travers le passage du nord-ouest pour l'acheminement du gaz vers le marché.

• 1615

Mr. Schunacher: My final question in that area, Mr. Chairman, is to the Minister. I would ask him if he has any plans for causing a co-ordinated effort to be made in this regard under the leadership of his department. I must say that as things stands now, there does not seem to be any impression of co-ordination between the government and those departments or agencies with the industry in this area. I think it is very important that at this stage there be some leadership by the government.

Mr. Macdonald: I do not think it would be a correct conclusion to say there is not co-ordination. I think one thing you do have to appreciate, however, is that a sensible priority is really to devote the available resources to bringing Mackenzie Delta gas to market first rather than the high Arctic gas. Therefore, undoubtedly we have been giving priority in essence to bringing the mainland hydrocarbons to market over the possibility of bringing the high Arctic hydrocarbons. For that reason their work has not been as intensive as it has been as I have indicated in the documents here with regard to the Mackenzie Valley. It is a sheer factor of proximity. The high Arctic being less proximate has not got the priority in their scientific work.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, has the Minister's department anything to do with the formulation of the land use regulations, which I understand will eventually be issued by the Department of Indian Affairs and Northern Development and which seem to be overdue now by about two, three or four years? And can anything be done to get this area clarified?

Mr. Macdonald: We have been consulted by Indian Affairs and Northern Development with regard to the land use regulations as they may relate to that department's responsibility. You will recall that Indian Affairs and Northern Development are responsible for both the land and the ocean areas north of Latitude 60°. We in turn are responsible in this department for the offshore regulations, and every effort has been made between the two departments to put the two sets of regulations on the same basis. That is to say, offshore and north of 60°.

Mr. Schumacher: Further to that, is there any consideration being given to re-defining departmental responsibilities in order to get a more efficient attack on the problem? Part of the difficulty is that there is a split responsibility, and of course it is a function of the government to determine the responsibilities of departments and it can be done as a matter of government policy.

Mr. Macdonald: I suppose the basic question is: Should the internal administration of the northern territories be within the Department of Energy, Mines and Resources or should it be within the Department of Northern Development? My colleague the Minister of Indian Affairs and Northern Development likes to say that he looks at himself as being in some respects in the position of a provincial premier, having responsibility not only for the administration of the social aspects and welfre of the people of the

[Interprétation]

M. Schumacher: Ma dernière question sur le sujet, monsieur le président, s'adresse au ministre. J'aimerais lui demander s'il projette de coordonner les efforts qui doivent être faits dans ce domaine, sous la direction de son ministère. Au point où en sont les choses actuellement, il ne semble pas y avoir de coordination sur le sujet entre le gouvernement, ses ministères ou organismes et l'industrie. Il est très important, à mon avis, qu'à ce stage-ci le gouvernement prenne la direction des projets.

M. Macdonald: Il n'est pas exact de conclure qu'il y a un manque de coordination. Il nous faut reconnaître, toutefois, que la priorité normale est vraiment de se servir des ressources existantes pour acheminer le gas du delta de Mackenzie vers le marché d'abord plutôt que le gaz des régions éloignées de l'Arctique. Par conséquent, il ne fait aucun doute que nous avons accordé la priorité en fait à l'acheminement vers le marché des hydrocarbures du continent de préférence aux hydrocarbures des régions éloignées de l'Arctique. Pour cette raison, notre travail n'a pas été aussi intensif pour la vallée du Mackenzie, ainsi que je l'ai indiqué dans mes documents. C'est tout simplement une question de proximité. Les régions éloignées de l'Arctique étant moins proches, elles n'obtiennent pas la priorité dans leur travail scientifique.

M. Schumacher: Monsieur le président, le ministère a-t-il quelque chose à voir dans l'élaboration des règlements concernant l'utilisation des terres. Si je comprends bien, ce règlement sera éventuellement publié par le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien. Nous attendons déjà depuis 2, 3 ou même 4 ans. Pouvez-vous nous donner plus de renseignements dans ce domaine?

M. Macdonald: Le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien nous a consulté pour le règlement de l'utilisation des terres pour les points qui se rapportent à la responsabilité de notre ministère. Vous vous souviendrez que le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien est responsable des terres et des régions océaniques situées au nord du 60° degré de latitude. Quant à nous, nous sommes responsables au ministère des règlements relatifs au sous-soi sous-marin et les deux ministères ont fait tout leur possible pour que les deux séries de règlements soient établies sur une même base. C'est-à-dire le règlement relatif au sous-sol sous-marin et au Nord du 60° degré de latitude.

M. Schumacher: Par ailleurs, a-t-on songé à redéfinir les responsabilités du ministère afin d'aborder de façon plus efficace ce problème? Une partie des difficultés résulte du fait qu'il y a une responsabilité partagée. C'est évidemment le rôle du gouvernement de définir les responsabilités des ministères. C'est une question de politique gouvernementale.

M. Macdonald: La question fondamentale est la suivante: l'administration interne des territoires du Nord devraitelle relever du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources ou du ministre du Nord canadien? Mon collègue, le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien aime laisser entendre qu'il se considère sous certains rapports comme étant un premier ministre provincial chargé non seulement de l'administration des aspects sociaux et de l'assistance aux personnes qui vivent dans le

north, but also for administering the north's resources. I do not contest his legal jurisdiction to do that.

The real question is: Should you take from him the responsibility for administering oil, gas and minerals and put it in this department? We were talking about takeover bids earlier. I do not have a takeover bid outstanding for his responsibilities. Whether they should be realigned is perhaps something that might have to be looked at in the future.

Mr. Schumacher: I do not know what the ground rules are today, Mr. Chairman. Are we allowed 10 minutes in the first round? You will remind me when my time is up.

The Chairman: You have a minute and a half left.

Mr. Schumacher: Well, this will be my last question on this round. I would like to ask the Minister whether any guidelines are issued by his department to the National Energy Board to assist them in coming to decisions that they might be asked to make from time to time.

• 1620

Mr. Macdonald: Specifically on the northern pipeline studies, which of course at the moment have not matured to an application before the board, we have set out the northern guidelines, of which you would no doubt be familiar, and that is the kind of thing that other agencies of government, as well as of course the National Energy Board, would be guided by. If your question is on a broader scope, I would have to enquire of Dr. Howland if there have been other general guidelines not set out in the statute tht my predecessors from time to time have formally issued. I do not think you have to comment on informal comments.

Mr. Howland: That is a difficult question, Mr. Schumacher—and you are asking good ones—but I think the minister would know, as a lawyer, and I am not one, that the Energy Board acts by law and not by guidelines and if Parliament wants the board to operate in a certain manner it obviously should be a matter of law.

Mr. Macdonald: So the answer is no.

Mr. Howland: The answer is no.

Mr. Schumacher: Thank you. I will pass until the next round.

Mr. Hymmen: Mr. Chairman, is it your wish that I stay on the pipeline discussion? I have perhaps a larger question that I would like to ask the minister or Mr. Howland.

Mr. Macdonald: I cannot think of a larger question.

The Chairman: You can question under Vote 1.

Mr. Hymmen: I think the National Energy Board recently, whether or not prior to the issuing of their 1971 report, expressed some concern as to the fact the reserve potential did not seem to be keeping pace with the increased production and I wonder if Dr. Howland could give us any information on that?

[Interpretation]

Nord mais également de la gestion des ressources du Nord. Je ne conteste pas sa compétence juridique à cet égard.

Mais la véritable question est la suivante: devrait-on lui enlever son autorité pour la gestion du pétrole, du gas et des minéraux pour la transférer à ce ministère? Nous avons parlé plus tôt de l'offre de reprise. Je n'ai pas d'autres reprises en suspens pour ces responsabilités. Devrait-on les réviser, c'est une question qu'il faudrait peut-être étudier.

M. Schumacher: Je ne sais pas quel est le règlement aujourd'hui, monsieur le président. Disposons-nous de 10 minutes pour le premier tour? Vous me ferez signe lorsque j'aurai épuisé mon temps.

Le président: Vous avez encore une minute et demie.

M. Schumacher: Eh bien, ce sera ma dernière question pour ce premier tour. J'aimerais demander au ministre si le ministère a donné à l'Office national de l'énergie des principes directeurs pour aider ses membres à prendre les décisions qui s'imposent.

M. Macdonald: Pour les études relatives au pipeline du Nord, qui évidemment n'ont pas encore abouti à une demande devant la Commission, nous avons établi des orientations que vous connaissez sans doute. C'est sur elles que doivent se guider les autres organismes du gouvernement de même, évidemment, que l'Office national de l'énergie. Si votre question touche un sujet plus vaste encore, je demanderai à M. Howland quels sont les autres principes généraux qui ne sont pas mentionnés dans la loi mais que mes prédécesseurs ont de temps à autres publiés officiellement. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de parler de ce qui n'est pas officiel.

M. Howland: C'est une question à laquelle il est difficile de répondre, monsieur Schumacher, et je dois dire que vous posez des questions très pertinentes. Mais le ministre sait en tant qu'avocat, ce que je ne suis pas, que l'Office national de l'énergie agit en vertu de la loi et non pas en vertu d'orientations. Par ailleurs, si le Parlement désire que l'Office agisse d'une certaine façon, cela passe évidemment par une loi.

M. Macdonald: Par conséquent la réponse est non.

M. Howland: C'est non.

M. Schumacher: Je vous remercie. Je parlerai au prochain tour.

M. Hymmen: Monsieur le président, désirez-vous que je poursuive cette discussion sur le pipeline? J'ai une question qui touche un sujet plus vaste et j'aimerais la poser au ministre ou à M. Howland.

M. Macdonald: Je ne conçois pas qu'il y ait de sujet plus vaste.

Le président: Vous pouvez poser des questions dans le cadre du crédit premier.

M. Hymmen: L'Office national de l'énergie s'est inquiété récemment—je ne sais pas si c'est avant la publication du rapport de 1971—du fait que le potentiel de réserve ne semblait pas marcher de pair avec l'accroissement de production. Je me demande si M. Howland pourrait nous renseigner sur le sujet?

Mr. Macdonald: That is a larger question.

Mr. Howland: Perhaps, Mr. Chairman, if it were acceptable, this question might be dealt with on Friday, when I would be better prepared. I am quite prepared to speak off the cuff but I respect this Committee and its questions enough to wish to deal with this matter at any depth you want.

Mr. Hymmen: Well I think I will buy your advice.

Mr. Macdonald: I think the witness would like to prepare his answer a little more systematically, not that he would not be systematic extempore.

Mr. Howland: I am not as well trained in making speeches as the gentlemen around this table.

Mr. Hymmen: Mr. Chairman, since that one was negated maybe I will ask a simpler one. Following on the question of Mr. Peters, in respect of the summaries of the studies going on on 29 projects and the question of transportation corridors coincidental with gas or oil pipelines, will the information being obtained assist whatever department is responsible for obtaining the necessary information for either rail routes or highway construction along that route?

Mr. Macdonald: I think the answer is that, undoubtedly, as a result of the studies more will be known by government and the public generally about not only the geology and the topography but also the flora and fauna of the North, which can be of guidance whether you are constructing a pipeline system or a surface transport system. The responsibilities for a surface transport system of course would not primarily rest either with my department or the National Energy Board. On such scientific questions as the geology or the biology of the area, which is largely uncharted at the moment, we have far more information right now than we had before and we could construct a highway or railway with far less damage to the environment and probably with a far greater saving in costs.

Mr. Hymmen: My final question was partly referred to but not exactly answered. The transmission of oil is a much greater problem than the transmission of gas, for example, from an ecological standpoint.

• 162

Mr. Macdonald: I accept that. Of course, the oil has to be kept at a viscosity which enables it to pass through the pipe; therefore the temperature has to be maintained on it and this of course has the effect of transmitting heat down through the permafrost. I think that is the simple fact of the matter—gas lends itself to being transported somewhat more easily.

Dr. Howland: And it can be cooled.

Mr. Hymmen: Thank you.

The Chairman: We will stay on the first round. Mr. Aiken.

Mr. Aiken: I just have a supplementary on this particular point.

Just before we left for Easter, I made a proposal which I passed on to the Minister—and I do not know whether he has yet had a chance to see it or whether the board has yet seen it—regarding the possibility of a pipeline which carries a dual load with the hot oil on the interior and refrigerated gas on the second layer. This was a project

[Interprétation]

M. Macdonald: La question touche en effet un sujet plus vaste.

M. Howland: Monsieur le président, si vous êtes d'accord, nous pourrions peut-être discuter de cette question vendredi. Je serai mieux préparé. Je suis prêt à vous parler spontannément, mais j'ai trop de respect pour le Comité et pour les questions qu'on y pose pour ne pas en discuter à fond.

M. Hymmen: J'accepte votre conseil.

M. Macdonald: Je crois que le témoin aimerait préparer sa réponse de façon un peu plus systématique; ce n'est pas qu'il est incapable d'improviser systématiquement.

M. Howland: Je n'ai pas l'habitude, comme vous messieurs, de faire des discours.

M. Hymmen: Monsieur le président, j'aimerais poser une question plus simple, à la suite de M. Peters. Il s'agit du résumé des études en cours sur 29 projets et des axes de circulation qui coïncident avec les oléoducs et les gazoducs. Les résultats recueillis serviront-ils au ministère responsable des études pour la construction des autoroutes et des voies ferrées le long de cet axe?

M. Macdonald: Il ne fait pas de doute qu'à la suite de ces études, le gouvernement et le public en général connaîtront beaucoup mieux non seulement la géologie et la topographie mais également la flore et la faune du grand Nord. Ce qui constituera une aide que ce soit pour la construction d'un réseau de pipelines ou de communication en surface. La responsabilité d'un tel réseau en surface ne relève pas uniquement de mon ministère ou de l'Office national de l'énergie. Sur ces questions scientifiques comme la géologie et la biologie du milieu, qui sont largement inexplorées, pour l'instant, nous avons plus de renseignements maintenant que nous n'en avons jamais eus et nous pourrions construire une autoroute ou un chemin de fer en endommageant beaucoup moins l'environnement et probablement en réalisant de plus grandes économies.

M. Hymmen: On n'a pas tout à fait répondu à ma dernière question. Le transport du pétrole représente un bien plus grand problème que le transport du gaz par exemple du point de vue écologique.

M. Macdonald: J'accepte cette explication. Naturellement, il faut que le pétrole conserve une certaine viscosité qui lui permette de voyager dans le pipe-line par conséquent on doit le conserver à une certaine température et celle-ci influe sur le pergélisol. Voilà donc un fait pur et simple: le gas est beaucoup plus facile à transporter.

M. Howard: Et il peut être refroidi.

M. Hymmen: Merci.

Le président: Nous allons poursuivre le premier tour de question. Monsieur Aiken.

M. Aiken: Je voudrais poser une question supplémentaire à ce sujet.

Juste avant de partir pour les vacances de Pâques, j'ai présenté une proposition que j'ai transmise au ministre et je ne sais pas s'il a eu le temps de l'examiner ou si la Commission a eu le temps de l'examiner. Il s'agissait de l'établissement éventuel d'un pipe-line qui transporterait une double charge soit le pétrole chaud à l'intérieur et le

that had been developed and I made a public release on it and sent a copy to the Minister. I do not know how far it has gone in the meantime but I wonder if the board has made similar studies in connection with the transporting of oil and gas in a single pipe through permafrost areas.

Mr. Macdonald: I recall the comment and I have seen a design. There are several designs, one of which was of a triangular or, at least, a three-formed nature. Doctor, could you comment on this?

Dr. Howland: I am not aware of them if they have been made but again I will respond on Friday.

Mr. Aiken: Perhaps I could give Dr. Howland a copy of this press release outlining the possibilities—and there is a sketch attached. This has been developed by an engineering firm and what I had really requested be done by the Minister or the department, or perhaps the board in this case, was to look into the economic feasibility of it because the engineering seems to be reasonably acceptable. I would like to have some opinion as to whether this is possible because it would seem to answer a lot of the real problems of carriage of both oil and gas throughout Canada; and not only the possibility of American gas and oil but that from our own arctic as well.

Dr. Howland: I would be delighted to have the staff look at it and give you any views we might have, Mr. Aiken.

Mr. Aiken: Thank you very much.

The Chairman: Mr. Peters.

Mr. Peters: One last question on this oil problem. Has it been the government's thinking, if an agreement can be made with the United States to scrap the west coast proposition, that the federal government, by treaty agreement, would provide the transportation facility themselves rather than as an agreement that would be made under the National Energy Board, which would have the responsibility of providing the protection? Have we reached the stage where we may be thinking of building a national transportation facility ourselves?

Mr. Macdonald: Out of our public funds? I would think not exclusively. We have a history in this country of government participation, particularly in major projects of this kind, and I think it is conceivable that, in financing such a large project as this one, their government might participate. We are inclined to approach it, however, on the assumption that there will be a substantial amount of private money in this for the purpose of creating it. We also assume that there would be an agreement at the governmental level between the United States and Canada with regard to the throughput responsibilities that we would assume in respect to their product. Very obviously we would not want to give them priority, but I think it is fair for them to expect that they could have some assurance that if they put several billion dollars into a pipeline they might get something out of it at the other end on a continuing basis.

[Interpretation]

gas refroidi comme deuxième couche. C'est un projet qui a fait l'objet d'une mise au point et j'ai publié un communiqué à ce sujet et en ai envoyé un exemplaire au ministre. Je ne sais pas où on en est depuis, mais je me demande si la Commission a procédé à des études semblables en ce qui concerne le transport de pétrole et du gas dans un pipe-line unique dans les zones de pergélisol.

M. Macdonald: Je me souviens de ces remarques et j'en ai vu un dessin. Il y a plusieurs modèles dont un était triangulaire ou tout du moins à trois côtés. Pourriez-vous nous donner plus de détails monsieur?

M. Howland: Je ne sais si on en a fabriqué mais je ne donnerai une réponse vendredi prochain.

M. Aiken: Pourrais-je fournir à monsieur Howland un exemplaire de ce communiqué qui souligne les possibilités et où il y a un croquis de paint. C'est une entreprise de génie qui a mis au point ce mode de transport et tout ce que je demandais réellement au ministre ou au ministère ou peut-être à la Commission dans le cas présent, c'est d'examiner les possibilités de réalisation au point de vue économique et quant au côté technique il semble qu'il soit raisonnablement acceptable. J'aimerais que l'on m'indique s'il y a possibilité d'adopter cette solution car il semble que cela résoudrait bien des problèmes en ce qui concerne le transport du pétrole et du gas à travers le Canada et non seulement dans le cas du gas et du pétrole américains mais aussi de celui qui proviendrait de notre propre Arctique.

M. Howland: Je serais très heureux que mon personnel examine cette question et vous fournisse, monsieur Aiken, des avis.

M. Aiken: Merci beaucoup.

Le président: Monsieur Peters.

M. Peters: Une dernière question au sujet de ce problème de pétrole: Est-ce que le Gouvernement a songé à passer éventuellement un accord avec les États-Unis pour mettre au rancart ce projet concernant la Côte Ouest, soit que le Gouvernement fédéral, par traité, fournirait les moyens de transports eux-mêmes plutôt que dans le cadre d'un accord fait par la Commission de contrôle de l'énergie atomique qui aurait la responsabilité de fournir cette protection? En sommes-nous arrivés au point où nous pouvons nous-mêmes établir un système de transport national?

M. Macdonald: Financé publiquement? Je ne crois pas que cela serait faisable à partir de fonds exclusivement publics. Les antécédents dans notre pays en ce qui concerne la participation du Gouvernement, particulièrement dans le cas des projets importants de ce genre, me font penser que dans le cas du financement d'un tel projet leur gouvernement pourrait participer. Nous avons cependant tendance à penser que beaucoup de fonds privés seraient mis à contribution lors de la création. Nous pensons aussi qu'un accord serait passé au niveau gouvernemental entre les États-Unis et le Canada en ce qui concerne la responsabilité au point de vue rendement que nous prendrions au sujet des produits américains. Naturellement, nous ne voulons pas leur donner la priorité mais je pense qu'ils sont en droit d'attendre de nous, en mettant plusieurs milliards de dollars dans ce pipe-line, qu'ils auront une assurance d'obtenir des produits sur une base continue.

• 1630

Mr. Peters: The negotiations will probably prove that. I would like to ask the Minister what is our state of participation in the heavy water industry in the large facility in Nova Scotia as well as the atomic energy participation in the heavy water plants in Ontario for Ontario Hydro.

Mr. Macdonald: I will ask Mr. Haywood to come up to the microphone. Dr. Gray is not here today but Mr. Haywood, who is the Vice-President of AECL, would be glad I am sure to respond on this one. I am not sure that he will be glad, but he will respond.

Mr. C. R. Haywood (Vice-President, Atomic Energy of Canada Ltd.): The first plant in Nova Scotia owned by the Canadian General Electric Company is at Port Hawkesbury. Our involvement there is a contract with CGE for the purchase of their products. We have a technical involvement as well in that upon request we give them technical assistance from our laboratory if available.

The second plant in Nova Scotia is the one at Glace Bay owned by Deuterium of Canada Limited. This plant is being rehabilitated through the benefit of a supplementary vote of the government made last year. AECL has the full responsibility for this rehabilitation and will operate it. The rehabilitation is in progress. The plant is being dismantled and a fresh water source is being developed for feed water for the plant.

The plant in Ontario is the Bruce Heavy Water Plant. It is in the commissioning state now. It is owned by AECL and will be operated under contract by Ontario Hydro. It should produce water towards the end of this year.

I do not know if that fully answers your question.

Mr. Peters: What is our ownership share in the Glace Bay plant now?

Mr. Haywood: The plant is owned, as I said, essentially by the Government of Nova Scotia through DCL. We have no ownership; AECL is leasing it.

Mr. Peters: We did not take any type of equity for the

Mr. Haywood: AECL is leasing it and the agreement is that the government of Canada will recover its incremental investment, the investment in rehabilitation over approximately the first 16 years of operation from revenue from the product.

Mr. Macdonald: If I understand it, in addition the Province of Ontario has also made prepayments, has it not, towards the financing.

Mr. Haywood: Of the Bruce plant.

Mr. Macdonald: I was thinking of Deuterium.

Mr. Haywood: DCL in Nova Scotia certainly has a very large investment in that existing plant which is being rehabilitated.

Mr. Macdonald: But not the Ontario customer as well.

[Interprétation]

M. Peters: Les négociations en apporteront probablement la preuve. J'aimerais demander au ministre quelle est notre participation dans l'importante usine d'eau lourde de Nouvelle-Écosse et quelle est notre participation dans le domaine nucléaire dans le cadre des usines d'eau lourde de l'Hydro-Ontario.

M. Macdonald: Je demanderais à M. Haywood de s'approcher du microphone. M. Gray n'est pas présent aujourd'hui mais M. Haywood, qui est vice-président de l'Énergie atomique du Canada Ltée sera, je pense, heureux de répondre à cette question.

M. C. R. Haywood (vice-président, Énergie atomique du Canada Ltée): La première usine en Nouvelle-Écosse, propriété de la Compagnie General Electric du Canada, se trouve à Port Hawkesbury. Nous sommes liés par un contrat d'achat de produits avec la General Electric. Nous sommes aussi engagés sur le plan technique dans la mesure où sur leur demande nous leur fournissons une aide technique chaque fois que notre laboratoire le peut.

La deuxième usine, en Nouvelle-Écosse, c'est celle de Glace Bay, propriété de la Deuterium of Canada Limited. Un crédit supplémentaire du gouvernement adopté l'an passé, sert à sa rénovation. L'Énergie atomique du Canada Ltée en a la responsabilité et l'exploitera. On démonte partiellement l'usine et une nouvelle source d'eau douce l'alimentera.

Quant à l'usine en Ontario, il s'agit de la Bruce Heavy Water. Actuellement on en est au stade d'étude préalable. Elle appartient à l'Énergie atomique du Canada Ltée et elle sera exploitée sous contrat par l'Hydro-Ontario. Elle devrait commencer à produire à la fin de l'année.

Je ne sais pas si ceci répond entièrement à votre question.

M. Peters: Quelle est notre participation en capital pour l'usine de Glace Bay à l'heure actuelle?

M. Haywood: Cette usine est en grande partie la propriété, comme je l'ai dit, du gouvernement de la Nouvelle-Écosse par l'intermédiaire de *Deuterium Canada Limited*. Nous n'y avons pas d'actions; l'Énergie atomique du Canada Ltée la loue.

M. Peters: N'avons-nous pas pris aucune participation en ce qui concerne le bail?

M. Haywood: La EACL en fait la location et d'après l'accord, le gouvernement du Canada doit recouvrer ses investissements; les investissements de rénovation récupérés sur les recettes et le tout en seize ans environ.

M. Macdonald: Si je comprends bien, la province de l'Ontario a elle aussi fait des pré-paiements pour le financement?

M. Haywood: De l'usine de Bruce.

M. Macdonald: Je songeais à Deuterium.

M. Haywood: Deuterium du Canada Limited en Nouvelle-Écosse a largement investi dans l'usine qui est en train d'être reconvertie.

M. Macdonald: Mais le client Ontarien n'y a pas participé lui?

Mr. Haywood: No.

Mr. Macdonald: Thank you.

Mr. Peters: Is Atomic Energy of Canada now making the purchases of heavy water that are being used in the . . .

Mr. Haywood: Yes. AECL purchases all the water required for the Canadian program. A pool is operated and both AECL and Ontario Hydro draw their requirements from this pool.

Mr. Peters: Where are we getting the heavy water from now?

Mr. Haywood: We are getting it from the initial production at Port Hawkesbury and from purchases abroad.

Mr. Peters: Is the source sufficient to meet requirements? I ask this because there has been an indication that you have had to shut down the operation at Douglas Point to start up the Pickering operations. There was not enough heavy water plant to operate them both and we had to borrow from Rolphton and everywhere else.

• 1635

Mr. Peters: Disregarding price, is our source large enough to meet the foreseeable demand to operate the Douglas Point plant as well as the Pickering one?

Mr. Haywood: There is a definite shortage of heavy water at this time and it is for this reason that we have shut down the Douglas Point station and the station at Rolphton. Douglas Point will probably go back to power late this fall. We will need it for back-up steam for the heavy water production plant at Bruce. It will get water for that purpose from the Jonquière station in Quebec, which will then take its share of the downtide. The water that is being made available in all these ways is currently going into the third unit at Pickering to make it possible to operate it, hopefully this spring.

Mr. Peters: In the process with the Glace Bay plant, and I presume that CANDU plant that is operated in Nova Scotia as well, a privately operated plant, is that a factor in production of heavy water? That is a very limited amount.

 $\mbox{Mr. Haywood:}\ \mbox{I}$ am not sure that I understand your question. There is no CANDU plant in Nova Scotia.

Mr. Peters: There are two plants in the Maritimes.

Mr. Haywood: Yes.

Mr. Peters: One is in operation by a private operator and the other one, the Deuterium plant . . .

Mr. Haywood: Yes.

Mr. Peters: In the case of the private operator, is that a sizable production?

Mr. Haywood: Its production capacity rated is 400 short tons per year.

[Interpretation]

M. Haywood: Non.

M. Macdonald: Merci.

M. Peters: Est-ce que L'Énergie atomique du Canada Ltée achète de l'eau lourde à l'heure actuelle, qui est utilisée dans...

M. Haywood: Oui. L'Énergie atomique du Canada Ltée achète toute l'eau lourde nécessaire à l'application du programme canadien. On a établi un pool qui est exploité à la fois par l'Énergie atomique du Canada Ltée et l'hydro-Ontario qui permet de répondre à leurs demandes.

M. Peters: D'où obtenons-nous l'eau lourde à l'heure actuelle?

M. Haywood: Nous l'obtenons à Port Hawkesbury et nous faisons des achats à l'étranger.

M. Peters: Est-ce que ces sources suffisent à répondre aux besoins? J'indique ceci car on a laissé entendre que vous aviez dû fermer l'installation à Douglas Point pour permettre l'exploitation de Pickering. Il n'y avait pas suffisamment d'eau lourde pour faire fonctionner les deux usines; nous avons dû emprunter de la station de Rolphton et d'ailleurs.

M. Peters: Mais sans compter le prix, notre approvisionnement est-il suffisant pour répondre à la demande de l'usine de Douglas Point comme celle de Pickering?

M. Haywood: Il y a certainement manque d'eau lourde actuellement et c'est pour cette raison que nous avons fermé la station de Douglas Point ainsi que celle de Rolphton. Cependant, la station de Douglas Point reprendra probablement sa production à la fin de l'automne. Nous en avons besoin comme complément à l'usine de production d'eau lourde de Bruce. L'eau proviendra à cette fin de la station de Jonquière au Québec qui prendra ainsi sa part du courant. L'eau qui provient de toutes ces sources est actuellement utilisée par la troisième unité à Pickering qui, on l'espère, doit commencer à fonctionner au printemps.

M. Peters: En même temps que l'usine de Glace Bay et l'usine de CANDU en Nouvelle-Écosse, fonctionne une usine privée. Est-ce un facteur qui a une grande influence sur la situation de l'eau lourde? La production est assez limitée.

M. Haywood: Je ne suis pas sûr d'avoir très bien compris votre question. Il n'y a pas d'usine CANDU en Nouvelle-Écosse.

M. Peters: Il y a deux usines dans les provinces Maritimes.

M. Haywood: En effet.

M. Peters: L'une d'elles est privée, l'autre est l'usine Deuterium . . .

M. Haywood: Je vous suis très bien.

M. Peters: Pour l'exploitation privée, la production estelle considérable?

M. Haywood: Sa capacité de production est évalué à 400 tonnes courtes par année.

Mr. Peters: Is it meeting that?

Mr. Haywood: No. It is operating currently at about 60 per cent of that level.

The Chairman: Mr. Peters, your time is up.

Mr. Peters: Could I just ask what is the target date for the Glace Bay rehabilitation for production?

Mr. Haywood: The beginning of 1975.

The Chairman: Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: If I could just return to the Arctic area, I may have missed this. I am sorry I was late coming in. When will the people who are interested in building a pipeline down the Mackenzie Valley be able to make an application? When would the government be prepared to receive that?

Mr. Macdonald: I think they can make an application any time now. Our basic approach on all these studies that I have referred to is that we would like to get the benefit of another summer's field system behind us, particularly with regard to the biological studies, so that we would not really be prepared to process the application before the end of the year. Does that seem a reasonable timetable?

Dr. Howland: I think the only thing to add to that, Mr. Minister, would be that any indication the Board has had from industry is that they will not be ready to make an application until, at the earliest, this fall, and more likely in the spring of next year. By that time I would think the agencies concerned, particularly the Board, would be ready to entertain any applications.

Mr. Schumacher: The fall of this year?

Dr. Howland: That is the earliest which has been suggested but it is more likely, from my reading of discussions with industry, in 1973.

Mr. Schumacher: I am sorry to display this ignorance but is Panarctic under the Minister?

Mr. Macdonald: Under my responsibility?

Mr. Schumacher: Yes.

Mr. Macdonald: It is not, actually. It is under my colleague the Minister of Indian Affairs and Northern Development.

Mr. Schumacher: Is there any particular reason why he should have that?

Mr. Macdonald: I suppose it is because it is the developer of the resources "in his province", so to speak. He may feel that he should hold the stock rather than me.

1640

Mr. Schumacher: Perhaps the Minister could enlighten me in this area. As I recall the debates on the Canada Development Corporation, it was indicated, and I may be incorrect here, that it was never the intention of the government to get the CDC involved with Panarctic. Now I see press reports that the Chairman of the CDC thinks Panarctic would be a good acquisition by that organization.

[Interprétation]

M. Peters: Et elle fonctionne à plein rendement?

M. Haywood: Non. Sa production actuelle s'établit à environ 60 p. 100 de son rendement total.

Le président: Monsieur Peters, votre temps de parole est écoulé.

M. Peters: Puis-je demander quelle est la date prévue pour la reprise de la production à l'usine de Glace Bay?

M. Haywood: Le début de 1975.

Le président: Monsieur Schumacher.

M. Schumacher: J'en reviens à la région de l'Arctique; il se peut que j'aie manqué certaines interventions plus tôt. Je regrette d'être en retard. Quand les personnes intéressées à la construction du pipe-line dans la vallée du Mackenzie pourront-elles présenter des demandes? Le gouvernement est-il prêt à les recevoir?

M. Macdonald: On peut faire une demande dès maintenant. En ce qui concerne toutes ces études que j'ai déjà mentionnées, nous aimerions pouvoir bénéficier d'un autre été sur le terrain, surtout dans le cas des études biologiques; c'est là notre politique. Nous ne pourrions donc étudier les demandes avant la fin de l'année. Est-ce que ce calendrier vous semble raisonnable?

M. Howland: J'ajouterai simplement, monsieur le ministre, que selon tous les indices qu'a donnés l'industrie à l'Office, il semble bien qu'on ne sera pas prêt à présenter de demandes avant l'automne et même le printemps de l'année prochaine. D'ici là, les organismes intéressés, et tout particulièrement l'Office, seront certainement prêts à recevoir les demandes.

M. Schumacher: Vous voulez dire l'automne prochain?

M. Howland: Ça serait la date la plus proche; d'après mes conversations avec les chefs d'industrie cependant, il est fort probable que ce ne sera pas avant 1973.

M. Schumacher: Je m'excuse de ne pas le savoir, mais est-ce que Panarctic relève du ministre?

M. Macdonald: Sous ma responsabilité?

M. Schumacher: Oui.

M. Macdonald: Non, en fait. C'est mon collègue le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien qui est le ministre responsable.

M. Schumacher: Y a-t-il une raison spéciale?

M. Macdonald: Je suppose que c'est parce qu'on considère que c'est lui qui permet l'exploitation des ressources «dans sa province» pour ainsi dire. Il estime peut-être qu'il lui appartient de détenir les actions.

M. Schumacher: Le ministre pourra peut-être me donner les renseignements que je désire cependant. Autant que je me souvienne, on avait dit, au moment du débat sur la Corporation du Développement du Canada, il se peut que je me trompe, que le gouvernement n'avait jamais eu l'intention de lier la CDC à la Panarctic. Maintenant on lit dans les journaux que le président de la CDC estime que Panarctic serait une excellente acquisition pour la Corporation.

Mr. Macdonald: I think it is fair to say that the possible acquisition by CDC of the government's holdings in a number of the crown corporations, including Panarctic, Polymer and Eldorado was considered as one of the possibilities, but no final decision has been taken on any one of them. I think, from what I read in the newspapers, that Messrs Hampson and Crowe would like to have an attractive item like this in the shop window. So far as I know at the moment, we have not had an offer from them on this. But we would have to make a policy decision as to whether we would transfer it to the corporation or would prefer, for the time being at least to keep it in ministerial hands.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, I feel there is a big difference between Polymer and Eldorado, which are wholly owned by the Government of Canada, and Panarctic, which is only 45 per cent owned by the federal government. In this connection would it be the intention to facilitate the disposal of only the 45 per cent, or would there be a disposition to enable CDC to acquire all the shares?

Mr. Macdonald: We would think the only acquisition would be of the Government of Canada's holding, which, as you know, has been sustained at the 45 per cent level. As a matter of policy, it would be our preference of course, as further requirements of capital are called for, to have the Government of Canada's or the public percentage maintained. We are not talking here about the CDC buying out—if I may call them this, although it is not a strictly legal term—the private partners; we are really only talking about transferring the federal government's shareholding from present ministerial hands to the CDC. No decision has been taken on that one way or the other.

Mr. Schumacher: The bell is ringing.

The Chairman: I have no further questioners on the list after Mr. Schumacher. I think, by the time the votes is over, it will be too late to come back. So, if the Committee is in agreement, I will adjourn the meeting.

The meeting is adjourned.

[Interpretation]

M. Macdonald: On peut dire certainement que l'acquisition possible par la CDC des actions du gouvernement dans un certain nombre de sociétés de la Couronne, dont Panarctic, Polymer et Eldorado, a été envisagée; en aucun cas cependant, on a pris une décision finale. D'après ce que j'ai lu dans les journaux, je pense que MM. Hampson et Crowe aimeraient bien voir un tel trophée dans leur vitrine. Autant que je sache, on n'a encore fait aucune offre. Il faudra prendre une décision de politique pour savoir s'il faut transférer les actions à la Corporation ou les laisser aux mains des ministres intéressés, du moins pour l'instant.

M. Schumacher: Monsieur le président, il y a une grande différence entre Polymer et Eldorado, qui sont des sociétés qui appartiennent totalement au gouvernement canadien, et Panarctic, pour laquelle le gouvernement ne détient que 45 p. 100 des actions. Dans ce dernier cas, il s'agirait seulement de l'acquisition du bloc de 45 p. 100 des actions ou la CDC a-t-elle l'intention de s'approprier toutes les actions?

M. Macdonald: Je pense qu'il s'agirait seulement de l'acquisition du bloc d'actions du gouvernement canadien qui s'établit, comme vous le savez, à 45 p. 100. Évidemment, nous préfererions, à cause du besoin de nouveaux capitaux, que le gouvernement du Canada maintienne sa participation d'une façon quelconque. Nous ne parlons pas d'achat par la CDC des actions des «partenaires privés» même si ce terme n'est pas strictement juridique; nous parlons simplement de transfert des actions du gouvernement fédéral de la compétence ministérielle à la CDC. Aucune décision n'a cependant été prise encore.

M. Schumacher: La cloche est en train de sonner.

Le président: Il n'y a pas d'autres orateurs après M. Schumacher. D'ici la fin du vote, il sera déjà trop tard pour reprendre les questions. Si le Comité est d'accord donc, j'ajourne la séance.

La séance est ajournée.





CAIXC 4

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 3

Thursday, April 20, 1972 Friday, April 21, 1972

Chairman: Mr. Leonard Hopkins

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule no 3

Le jeudi 20 avril 1972 Le vendredi 21 avril 1972

Président: M. Leonard Hopkins

Government Publications

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

National Resourcesand Public Works

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Estimates 1972-73

National Energy Board

CONCERNANT:

Budget des dépenses 1972-1973 L'Office national de l'énergie

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

LIBRARY

MAY 25 1972

UNIVERSITY OF TORONTO

Fourth Session

Twenty-eighth Parliament, 1972

Quatrième session de la vingt-huitième législature, 1972

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Leonard Hopkins
Vice-Chairman: Mr. K. R. Hymmen

Messrs.

Aiken Code
Anderson Cullen
Barrett Deakon
Blouin Harding
Borrie

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Leonard Hopkins Vice-président: M. K. R. Hymmen

Messieurs

Knowles Penner
(Norfolk-Haldimand) Peters
LeBlanc (Rimouski) Schumacher
Lind Scott
Lundrigan Tétrault—20

(Quorum 11)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)b)

Mr. Orange replaced Mr. Badanai and Mr. Deakon replaced Mr. Orange on April 20, 1972.

Mr. Anderson replaced Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo) on April 21, 1972.

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

M. Orange remplace M. Badanai et M. Deakon remplace M. Orange le 20 avril 1972.

M. Anderson remplace M. Marchand (Kamloops-Cariboo) le 21 avril 1972.

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Available from Information Canada, Ottawa, Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

En vente à Information Canada, Ottawa, Canada

MINUTES OF PROCEEDINGS

Thursday, April 20, 1972. (4)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met, *In Camera*, at 8:20 p.m. this day, the Chairman, Mr. L. Hopkins, presiding.

Members present: Messrs. Aiken, Barrett, Cullen, Deakon, Harding, Hopkins, Hymmen, LeBlanc (Rimouski) and Penner.—(9)

In attendance: Messrs. Fred Bingham and Dean Clay, Research Officers, Library of Parliament.

The Chairman called Vote 60 of the Estimates 1972-73 relating to the National Energy Board and the Committee considered research material prepared thereon.

At 9:35 p.m., the Committee adjourned to Friday, April 21, 1972 at 9:30 a.m.

Friday, April 21, 1972

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 9:50 a.m. this day, the Chairman, Mr. L. Hopkins, presiding.

Members present: Messrs. Aiken, Anderson, Barrett, Cullen, Harding, Hopkins, Hymmen—(7).

Other Member present: Mr. R. Thomson (Battleford-Kindersley).

Witness: Dr. R. D. Howland, Chairman, National Energy Board.

The Committee resumed consideration of Vote 60 of the Estimates 1972-73, relating to the National Energy Board.

The Chairman introduced Dr. Howland who made a statement and was questioned.

At 10:57 a.m., the questioning continuing, the Committee adjourned to Monday, April 24, 1972 at 3:30 p.m.

PROCÈS-VERBAL

Le jeudi 20 avril 1972 (4)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui, à huis-clos, à 8 h 20, sous la présidence de M. L. Hopkins.

Membres présents: MM. Aiken, Barrett, Cullen, Deakon, Harding, Hopkins, Hymmen, LeBlanc (Rimouski) et penner.—(9)

Aussi présents: MM. Fred Bingham et Dean Clay, agents de recherches à la bibliothèque du Parlement.

Le président met en délibération de crédit 60 du Budget des dépenses 1972-1973 concernant l'Office national de l'énergie et le Comité étudie les documents de recherches préparés sur le sujet.

A 21 h 35, le Comité s'ajourne jusqu'au vendredi 21 avril 1972, à 9 h 30.

Le vendredi 21 avril 1972 (5)

Le comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit ce matin à 9h50 sous la présidence de M. L. Hopkins.

Députés présents: MM. Aiken, Anderson, Barrett, Cullen, Harding, Hopkins, Hymmen—(7).

Autre député présent: M. R. Thomson (Battleford-Kindersley).

Témoin: M. R. D. Howland, président de l'Office national de l'énergie.

Le Comité reprend l'étude du crédit 60 du Budget des dépenses de l'Office national de l'énergie pour l'année 1972-1973.

Le président présente M. Howland qui fait une déclaration et qui répond aux questions.

A 10 h 57, la période des questions n'étant pas terminée, le Comité suspend ses travaux jusqu'au lundi 24 avril 1972 à 15 h 30.

Le greffier du Comité Lois A. Cameron Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus) Friday, April 21, 1972.

• 0950

The Chairman: Gentlemen, I will call the meeting to order. We have with us this morning Dr. Howland, Chairman of the National Energy Board, who has a statement to deliver to us. I wonder, Dr. Howland, if you would introduce your staff.

Dr. R. D. Howland (Chairman, National Energy Board): I will be glad to do that. Mr. Chairman and gentlemen, on my right I have Mr. Neil Stewart, the Associate Vice-Chairman of the Board, and to my right, in order of appearance, not necessarily importance, Mr. Stead, the Secretary and Director General of Operations; Mr. Whittle, Assistant Secretary; Mr. Brooks, Director General of Planning; Mr. Fred Lamar, General Counsel of the Board; Mr. Jenkins, Chief Engineer; Mr. Priddle, Chief of the Oil Policy Branch; Mr. Hall, the Assistant Financial Adviser; Mr. Schwarz, Chief of the Market Research and Forecasts Division; Mr. Marion, of the Secretariat, and Mr. Rutherford, the Assistant Chief Engineer.

Mr. Chairman and gentlemen, in considering the 1972-1973 estimates of the National Energy Board which are to be found on pages 5-48 and 5-53 of the Blue Book, I would like to commend to your attention the annual report of the board for 1971, copies of which I understand have been made available to you by the Clerk of the Committee. I

hope that you will find the report helpful.

Some of my colleagues have just returned from a hearing in New Brunswick and I have not requested their presence this morning, Mr. Chairman due to the pressure on the Board. However, the Committee will know that the Board is more than anxious to have them available to the Committee should discussions cover areas of our activity which can best be covered by their attendance.

As the Minister indicated, the Board has been required to deal with increasingly complex problems relating to the applications which it has had before it in recent times. For example, the Board has been hearing the first application made to it under Part IV of the National Energy Board Act for the determination of a rate base, cost of service, rate of return, and the rates and tolls to be charged for the transmission of natural gas. I hope that members have had an opportunity of reading the Board's recent report outlining its reasons for decision covering Phase I of Trans-Canada's application.

Members will also recall that a few months ago, the Board felt compelled to reject certain applications to export gas. This arose out of its findings that there was no surplus of natural gas in relation to the quantity required to meet the reasonably foreseeable Canadian demand, and applications for gas export licences had to be denied. We have discussed this with the Committee on a previous occasion but it may well be that the Committee would wish to pursue it further. The Board is aware that there is considerable misunderstanding elsewhere as to how the Board determines the matter of surplus supplies and, of course there is some disagreement with the specific findings of the Board. It may be helpful if we discuss this matter further if the Committee wishes.

A considerable effort is being extended by the Board, and more particularly by our pipeline engineering divisions, on the problems relating to design, construction and operation of future oil and gas trunk lines across the Yukon and Northwest Territories. These activities have

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique) Le vendredi 21 avril 1972.

[Interpretation]

Le président: Messieurs, la séance est ouverte. Nous accueillons ce matin M. Howland, président de l'Office national de l'énergie, qui a une déclaration à faire. Je me demande, monsieur Howland, si vous voulez d'abord présenter vos collègues.

M. R. D. Howland (président de l'Office national de l'énergie): Je suis heureux de le faire. Monsieur le président, messieurs, à ma droite, M. Neil Stewart, vice-président adjoint de l'Office et, toujours à ma droite, pas nécessairement par ordre d'importance, M. Stead, secrétaire et directeur général; M. Whittle, secrétaire adjoint; M. Brooks, directeur général de la planification; M. Fred Lamar, conseiller juridique de l'Office; M. Jenkins, ingénieur en chef; M. Priddle, chef de la Division de la politique du pétrole: M. Hall, conseiller financier adjoint; M. Schwarz, chef de la Division des marchés et des prévisions; M. Marion du secrétariat et M. Rutherford, adjoint à l'ingénieur en chef.

Monsieur le président, messieur, au sujet du budget de l'Office nationel de l'énergie que vous trouverez aux pages 5-48 à 5-53 du Livre bleu, j'aimerais porter à votre attention le rapport annuel de l'Office pour 1971. Des exemplaires ont été remis au greffier du Comité. Je crois que ce rapport vous aidera.

Certains de mes collègues reviennent d'une réunion tenue au Nouveau-Brunswick et je n'ai pu exiger qu'ils soient présents ici ce matin, monsieur le président, étant donné qu'il y a beaucoup de travail à l'Office. Toutefois, je tiens à souligner aux membres du Comité que l'Office les met à la disposition du Comité si des questions touchant leur secteur d'activités sont soulevées.

Comme le Ministre l'a mentionné, l'Office a dû s'occuper de problèmes de plus en plus complexes qui ont trait aux demandes qui lui sont parvenues récemment. Par exemple, l'Office a reçu la première demande qui lui a été présentée en vertu de la Partie IV de la Loi sur l'Office national de l'énergie afin de fixer un prix de base, le coût des services, le taux des recettes de même que les taux et les droits qui seront exigés pour le transport du gaz naturel. J'espère que les membres ont eu l'occasion de lire nos récents rapports de l'Office qui exposent les raisons de sa décision quant à la première phase de la demande de Trans-Canada.

Les membres du Comité se souviendront également qu'il y a quelques mois, l'Office a cru bon de rejeter certaines demandes d'exportation de gaz. Après en avoir conclu qu'il n'y avait pas d'excédent de gaz naturel par rapport à la quantité nécessaire pour répondre à des prévisions raisonnables de demandes canadiennes, il a donc fallu s'opposer à ces demandes de permis d'exportation du gaz. Nous en avons discuté avec le Comité précédemment, mais il se peut que vous vouliez poursuivre ce sujet. L'Office est conscient du fait qu'il y a beaucoup de malentendu concernant la façon dont ils déterminent la question des approvisionnement excédentaires et évidemment certains ne sont pas d'accord avec les conclusions de l'Office. Il serait peut-être utile de parler de ce sujet si le Comité le désire.

L'office a fait énormément de travail surtout dans sa division des oléoducs pour solutionner les problèmes relatifs à la conception de la construction et l'exploitation de la prochaine canalisation principale pour le pétrole et le gaz, à travers le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest. Il a travaillé en étroite collaboration avec les autres ministères.

been conducted in close co-operation with other departments under the general co-ordination provided by the Task Force on Northern Oil development, chaired by the Deputy Minister of Energy, Mines and Resources.

0955

The Board estimates that the mileage of pipeline under its jurisdiction will increase by 10 to 20 per cent during the coming year and this will increase the mileage of lines of pipe from approximately 12,000 miles to 14,000 miles. The disposal of a significant number of applications to be received during the forthcoming year will require the expiditious issuance of regulatory orders so as not to delay duly authorized construction proposals. In this connection, in 1971 the Board issued nearly 1,200 certificates, licences, orders and permits, which was a 15 per cent increase over the previous year, while at the same time, the complexity and variety of applications increased and will continue to do so.

The Committee will also recall that the Board is the government's instrument for implementation of the national oil policy. This policy, which essentially has involved encouraging oil exports and maximizing the use of indigenous oil in Ontario, has had extraordinary success in stimulating western Canadian oil production and thereby contributiong to the growth of the industry and the economy, nationally as well as regionally. Production of liquid hydrocarbons in Canada last year was almost three times as great as it was in 1960, the year before the oil policy was introduced.

Last year exports again accounted for most of the growth in demand for western Canadian oil. The Board is not presently involved in the day-to-day administration of the oil export program because shipments to our principal market, the United States east of the Rockies, are now controlled under the Amercian Mandatory Oil Import Program. Nevertheless, export sales have continued to increase rapidly, rising last year by some 9 per cent.

We sometimes forget the importance which oil has come to have in our export trade. Before the national oil policy oil was not among our "top ten" export commodities but last year it was our fifth leading export, accounting for nearly 5 per cent of Canada's total commodity export earnings.

Imports, which supply half of our domestic market, comprising Eastern Ontario, Quebec and the Atlantic Provinces, continue to grow. The Board carefully monitors the volume, sources and prices of our oil imports and related international circumstances.

Import prices were subject to sharp increases last year and again at the beginning of this year as a result, mainly, of actions by host countries in overseas producing areas. The Board has been continuing its discussions with Canadian crude oil importers, which are directed towards clarifying the circumstances governing their costs of oil.

Another important aspect of oil imports is the movement of products associated with foreign oil into those parts of Central and Western Ontario where product requirements can be met by the refining of western Canadian oil. These movements declined quite sharply in 1971, partly as a result of the Board's activity in licensing motor gasoline imports and partly because of last year's increase in imported oil costs.

I earlier remarked on the impressive increase in western Canadian oil production. We have noted this increase with satisfaction because it has reflected greater resource utili-

[Interprétation]

sous la supervision du groupe d'études concernant le développement du pétrole dans le Nord, qui est présidé par le sous-ministre de l'énergie, des mines et des ressources.

L'Office prévoit que la longueur du pipeline relevant de sa compétence augmentera de 10 à 20 p. 100 au cours de

l'année prochaine et que cette augmentation portera la longueur du pipeline de 12,000 milles à 14,000 milles. Il faudra établir rapidement des ordonnances de réglementation pour instruire le grand nombre de demandes qui seront présentées l'an prochain afin de ne pas retarder indûment les projets de construction autorisés. A cet égard, l'Office a émis en 1971 quelques 1,200 certificats, permis, ordonnances et licences, ce qui représente une augmentation de 15 p. 100 sur l'année précédente bien que la complexité et la variété des demandes aient augmenté et qu'elles continueront de le faire.

Le comité se souviendra également que l'Office est l'instrument du gouvernement pour la mise en application de la politique pétrolière nationale. Cette politique qui essentiellement visait à encourager les exportations de pétrole et à favoriser le plus possible l'utilisation du pétrole extrait en Ontario, a connu beaucoup de succès: elle a accéléré la production de pétrole canadien de l'Ouest, contribuant ainsi à la croissance de l'industrie et de l'économie sur le plan national aussi bien que sur le plan régional. La production des hydrocarbures liquides au Canada l'an dernier était presque le triple de celle de 1960, l'année précédant l'instauration de la politique pétrolière.

C'est encore aux exportations qu'on doit l'accroissement de la demande de pétrole de l'Ouest canadien l'an dernier. L'Office ne s'occupe pas actuellement de l'administration au jour le jour du programme d'exportation du pétrole, étant donné que les expéditions vers notre marché principal, les États-Unis à l'Est des Rocheuses, sont maintenant contrôlées en vertu du programme obligatoire américain visant les importations de pétrole (American Mandatory Oil Import Program). Néanmoins, les ventes à l'exportation ont continué d'augmenter rapidement étant montées l'an dernier d'environ 9 p. 100.

Nous oublions parfois l'importance que le pétrole a pris dans le commerce d'exploitation. Avant l'adoption de la politique pétrolière nationale, le pétrole ne se plaçait pas parmi les «dix premiers» produits d'exportation, mais l'an dernier il s'est placé au 5º rang et composait environ 5 p. 100 du total des recettes canadiennes provenant des exportations.

Les importations qui alimentent la moitié de notre marché domestique, y compris l'Est de l'Ontario, le Québec et les provinces atlantiques, continuent de s'accroître. L'Office surveille de près le volume, les sources et les prix de nos importations de pétrole et les circonstances internationales connexes.

L'an dernier et de nouveau au début de cette année, les prix à l'importation ont connu une forte hausse due principalement à l'activité des pays hôtes des régions productrices à l'étranger. L'Office poursuit ses pourparlers avec les importateurs canadiens de pétrole brut dans le but surtout de jeter de la lumière sur les circonstances qui influent sur leurs prix de revient.

Un autre aspect important des importations de pétrole, c'est le mouvement de produits associés au pétrole étranger vers les régions du centre et de l'Ouest de l'Ontario où on peut faire face aux exigences de la production par le raffinage du pétrole de l'Ouest canadien. Ces mouvements ont beaucoup diminué en 1971 en partie à la suite de la

zation as well as bringing considerable economic benefits. However, in the last few years the oil industry has not succeeded in adding to reserves as much oil as it has been producing.

While we are optimistic concerning the petroleum potential of our "frontier areas", it will be several years before this oil can reach markets. Meanwhile, if one forecasts rapidly rising demand, a considerable strain could be placed on western Canadian resources. Indeed, on the basis of some estimates, it is difficult to see how Western Canada could adequately supply in the medium term the demands of both domestic and export markets.

The principle of exporting only energy supplies which are surplus to Canadian requirements is firmly rooted in national policy. The Board, therefore, is keeping the situation under careful review in consultation with industry and other government authorities.

1000

To cope with the increasingly complex regulatory work in electric power and to provide background for purposes of the board's consideration of export applications, our staff conducts studies of future electricity requirements in Canada and the resources available to meet these needs. These studies reflect the over-all national interest in future energy developments as well as recognizing the provincial jurisdiction in electric power resources. Thus, the degree of sophistication required to be applied by those working on these sutdies is considerable. Areas of particular interest at this time and through the next several years are associated with the development of major new power supplies in the Maritimes, Quebec, Manitoba and British Columbia.

Most electric utility systems in the United States and Canada are now interconnected, and operating and planning practices are co-ordinated to maintain a high degree of service reliability. The board maintains close liaison on the international scene through contact with the United States federal Power Commission and with the National Electric Reliability Council.

I have mentioned studies relating to electrical supply and demand being conducted by the board. These and other studies relating to other particular forms of energy over which the Board has some jurisdiction are part of more general analyses which the board is engaged in. The committee, I am sure, will agree that the board should develop as far as it can a full appreciation of the actual and emerging energy scene. We are now initiating a comprehensive forecast of possible developments in this field, taking into account a number of variables which can be anticipated both in supply and demand. Close co-operation with the Department of Energy, Mines and Resources is anticipated, especially in the field of potential resource developments, and with the provinces regarding potential requirements. The board would also anticipate considerable assistance from industry.

It might be of some interest that the board recently made a preliminary forecast of supply and demand for energy up to the year 2000. This forecast was, in essence, a starting point since the board is now proceeding to examine the effects on the demand for energy of various alternative assumptions. These include differenct patterns of growth in the economy, the effect of higher prices for energy relative to other prices and the effect of shifts in

[Interpretation]

décision de l'Office d'accorder des permis d'importation d'essence et en partie à cause de l'augmentation l'an dernier des prix du pétrole importé.

J'ai mentionné plus tôt l'augmentation importante de la production de pétrole dans l'Ouest canadien. Nous en sommes très satisfaits puisqu'elle nous permet une meilleure utilisation des ressources et nous procure des avantages économiques considérables. Toutefois, depuis quelques années, l'industrie pétrolière ne réussit pas à ajouter à ses réserves autant de pétrole qu'elle en a produit.

Bien que nous soyons optimistes quant au potentiel de ressources pétrolières de nos «régions reculées», il se passera plusieurs années avant que ce pétrole n'atteigne les marchés. En attendant, si l'on prévoit une hausse rapide de la demande, une tension considérable pourrait s'exercer sur les ressources de l'Ouest canadien. De fait, en se basant sur certaines provisions, il est difficile de voir com-

ment, à moyen terme, l'Ouest canadien pourrait satisfaire la demande du marché intérieur et des marchés d'exportation.

Le principe qui veut qu'on exporte seulement les ressources énergétiques qui dépassent les besoins du Canada est fermement enraciné dans notre politique nationale. Par conséquent, l'Office ne cesse d'étudier de près la situation de concert avec l'industrie et les autres autorités gouvernementales.

En raison des règlements de plus en plus complexes dans le domaine de l'énergie électrique ainsi que de la nécessité d'avoir suffisamment d'information pour que l'Office puisse prendre une décision au sujet des demandes d'exportation, nous faisons des études des besoins futurs en électricité au Canada et sur les moyens de les satisfaire. Ces études reflètent l'intérêt national pour les aménagements énergétiques futurs tout en reconnaissant que les ressources d'énergie électrique relèvent de la compétence provinciale. Ces études demandent donc des spécialistes éminents. L'exploitation de nouvelles sources d'énergie dans les Maritimes, le Québec, le Manitoba et la Colombie-Britannique est d'un intérêt tout particulier à l'heure actuelle et le sera dans les années à venir.

La plupart des réseaux électriques des États-Unis et du Canada sont maintenant reliés et leur exploitation et leur planification sont coordonnées en vue d'assurer la fiabilité du service. Sur le plan international, l'Office maintient une liaison étroite et des contacts suivis avec l'United States Federal Power Commission et le National Electric Reliability Council.

Je vous ai parlé des études entreprises par l'Office sur l'offre et la demande d'électricité. Ces dernières ainsi que celles qui portent sur d'autres formes d'énergie qui relèvent de notre compétence dans une certaine mesure font partie d'analyses plus générales que nous effectuons. Vous convenez certainement que l'Office doit s'efforcer autant que possible d'évaluer totalement la situation énergétique actuelle et future. Nous sommes en train d'établir un pronostic détaillé des aménagements possibles en ce domaine en tenant compte de certaines variables que l'on peut anticiper tant pour la demande que pour l'offre. On prévoit une étroite collaboration avec le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, surtout dans le domaine de la mise en valeur de ressources nouvelles, et avec les provinces pour l'établissement des besoins possibles. Nous

the relative prices of individual fuels. However, the initial forecast is adequate to provide a broad perspective of future energy supply and demand.

Total demand for energy is expected to increase by 5.1 per cent a year to 1980 and on an average by 4.8 per cent up to the year 2000. The full impact of these growth rates needs to be viewed in absolute terms. For example, the primary energy demand was 6,370 trillion BTUs in 1970; it will be 10,460 trillion BTUs in 1980; and 26,000 trillion BTUs in 2000, a more than threefold increase over the 1970 level.

There has always been a close connection between the growth in GNP and the growth in energy consumption. Until the late nineteen sixties the GNP per capita was growing faster than energy consumption per capita, but then this situation reversed and the growth in energy consumption per capita is continuing to outpace the growth in GNP per capita in constant dollars.

To those who think in terms of more emphasis on the quality of life and less on growth it may come as a surprise to learn that energy consumption may increase with low growth in GNP and a higher quality of life, as energy is used to recycle and regrind waste and residues and as people increase their preference for using electricity which takes more primary energy than using oil, coal or gas directly for heating.

Demand for electricity is expected to grow at something like 6.5 per cent per year over the next 30 years, a more than fivefold increase over 1970. One staggering conclusion is that in order to produce the electricity which may be required in the year 2000, one half of all the primary energy used in Canada will be for electric generation. The staff estimate that by that time, nuclear energy will provide more than half of the input required by the electric utilities. In this regard, the recent achievement of AECL and Ontario Hydro in respect of the CANDU-type plant at Pickering assumes a new dimension.

• 1005

Demands for gas and oil are now forecast to grow at higher rates in the next decade than in the Board's previous study published in 1969. The conversion from coal to gas is likely to continue and demand for gas is expected to double in the next decade, reaching 2.1 trillion cubic feet in 1980, and this could be higher if eastern resources of gas can be available at favourable prices to Quebec and the Maritimes. By that time also, petroleum demands should reach 2.2 million barrels per day, 8 per cent higher than previously forecast.

From the supply side, you will be familiar with the various responsible sources of information on Canadian potential supply. I refer to reports by the Department of Energy, Mines and Resources on coal and uranium, and to various reports from the Canadian Petroleum Association on oil and gas resources.

While these assessments must be taken as broad perspectives of potential rather than actual resources, they are impressive. If you attempt to place a market value on such estimated resources, it places investment or capital requirements in an important perspective.

Recent events have tended to confirm the optimistic estimates of our oil and gas resources and to support the Board's belief, expressed in its report of 1969, that Canada has very substantial energy resources, reaching beyond oil and gas into all forms of energy. It is becoming abundant-

[Interprétation]

nous attendons également à une assistance substantielle de la part de l'industrie.

Fait susceptible de vous intéresser, l'Office a récemment établi des prévisions d'offre et de demande d'énergie jusqu'à l'an 2,000. C'était, dans un sens, un point de départ, puisque l'Office étudie maintenant les effets qu'auraient sur la demande d'énergie diverses hypothèses. Ces hypothèses comprennent diverses tendances de la croissance de l'économie, l'effet d'une augmentation du prix de l'énergie par rapport aux autres prix et l'effet d'un glissement des prix relatifs de combustibles particuliers. Ces premières prévisions nous permettent d'établir une large perspective de la demande et de l'offre d'énergie futures.

Nous nous attendons à ce que la demande totale augmente de 5.1 p. 100 par an jusqu'en 1980 et de 4.8 p. 100 en moyenne jusqu'à l'an 2,000. Les conséquences de ces taux de croissance doivent être envisagées de façon absolue. La demande d'énergie primaire était de 6,730 billions de BTU en 1970. En 1980 elle atteindra 10,460 billions et 26,000 billions en l'an 2,000, soit le triple de ce qu'elle était en 1970.

La croissance du produit national brut a toujours été étroitement liée à l'augmentation de la consommation d'énergie. Jusqu'à la fin des années 60, le produit national brut par tête augmentait plus rapidement que la consommation d'énergie par tête mais, exprimée en dollars constants, cette situation est renversée.

Ceux qui mettent davantage l'accent sur la qualité de la vie que sur la croissance économique, seront peut-être étonnés d'apprendre que la consommation d'énergie peut augmenter avec la qualité de la vie sans que le taux de croissance du produit national brut soit très élevé puisqu'on utilise l'énergie pour le recyclage et le broyage des déchets et des résidus et que, pour le chauffage, on préfère de plus en plus l'électricité au pétrole, au charbon ou au gaz.

Dans les trente années à venir, on s'attend à ce que la demande d'électricité augmente d'environ 6.5 p. 100 par

an, ce qui signifie qu'elle atteindra 5 fois le volume de 70. Une des conclusions consternantes qu'il faut tirer de ces études, c'est que pour produire la quantité d'électricité dont nous aurons besoin en l'an 2,000, la moitié de l'énergie primaire utilisée au Canada servira à actionner les générateurs électriques. Notre personnel estime qu'à ce moment-là, l'énergie nucléaire fournira la moitié de l'énergie nécessaire aux réseaux d'électricité publics. A cet égard, la centrale atomique de Pickering du type Candu réalisée par l'Énergie atomique du Canada et par l'Hydro-Ontario prend une nouvelle dimension.

L'augmentation de la demande de gaz et de pétrole dans les dix années à venir sera probablement plus rapide que prévue dans notre étude de l'année 1969. Le charbon sera probablement de plus en plus remplacé par le gaz et la demande de gaz doublera probablement pour atteindre 2.1 billions de pieds cubes en 1980. Cette croissance sera probablement plus accélérée encore si le Québec et les Maritimes peuvent obtenir du gaz à des prix favorables. La demande de pétrole atteindra alors probablement 2.2 billions de tonneaux par jour, soit 8 p. 100 de plus que prévu.

Quant à l'offre, vous êtes probablement au courant des différents rapports bien documentés qui ont été rédigés par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources sur le charbon et l'uranium et la Canadian Petroleum Association sur nos ressources de pétrole et de gaz.

ly clear that vast sums of capital as well as skilled exploration and development efforts by the industry will be required to convert prospects into viable resources.

Various estimates have been made on the scale of such investments, and I do not wish to venture into this field at the moment except to note that my staff advises me that if one considers the fast-growing electric utility industry only, the total new capacity to be financed up to the year 2000 is likely to exceed \$100 billion, with over one quarter of this being spent on nuclear energy generating stations.

Mr. Chairman, these are some of the matters which are engaging the time and effort of the National Energy Board and its staff. The Board's estimates which the Committee has before it, show a man-year total of 210 and a proposed expenditure of \$3,650,000 as compared with 190-man years and an expenditure of \$3,052,000 last year. We will be pleased to respond, Mr. Chairman' to any questions you or your colleagues might have for us.

The Chairman: Thank you, Dr. Howland.

National Energy Board

Vote 60—National Energy Board—Program expenditures and the grant listed in the Estimates— \$3.650,000

To the gentlemen on our right who are visiting with us this morning, if a question is posed to any one of them, I would appreciate it if you would sit up at the table and speak into the microphone because your voices will not register from where you are now sitting.

The first questioner this morning is Mr. Anderson, and then I will recognize Mr. Aiken.

Mr. Thomson: On a point of order, Mr. Cahirman. I am not an official member of the Committee. Am I permitted to ask questions at the end of the first round?

The Chairman: Yes.

Mr. Barrett: I think we should have a vote on that, Mr. Chairman.

The Chairman: We do not have a quorum so you cannot vote. Mr. Anderson.

Mr. Anderson: Thank you very much, Mr. Chairman. Thank you, Dr. Howland, for a very interesting presentation. The figures are quite frightening in terms of gross and rates of increase.

As time is limited, I would like to focus my questions, at least initially, on the hypothetical or real problem that you will face shortly, with an application from Mackenzie Vailey Gas and Oil Pipelines. I am not in any way trying to suggest that you can tell us now what your decision might be because, obviously, you do not have the application in front of you. I merely want to know the procedures that will be followed, the opportunity there will be for public

[Interpretation]

Ces documents sont impressionnants, même s'ils constituent plutôt une vue générale qu'un recensement précis de nos ressources. L'évaluation économique de ces ressources potentielles fait ressortir l'importance des investissements ou des besoins de capitaux.

Les récents événements tendent à confirmer les estimations optimistes de nos ressources de pétrole et de gaz qui se trouvent dans notre rapport de l'année 1969, disant que le Canada est un pays riche du point de vue des ressources énergétiques qui ne se limitent pas uniquement au pétrole et au gaz, mais qui englobent toutes les autres formes d'énergie. La nécessité d'énormes investissements, d'explorations précises et de grands efforts de mise en valeur de la part de l'industrie s'impose de plus en plus pour transformer ces perspectives en ressources viables.

Diverses estimations ont été faites de l'ampleur de ces investissements, et je ne veux pas m'aventurer dans ce domaine à l'heure actuelle, sauf pour signaler que, d'après mon personnel, vu l'expansion rapide de l'industrie de l'énergie électrique, le financement de ces nouvelles sources d'énergie dépassera probablement 100 milliards de dollars jusqu'à l'an 2,000, dont 25 milliards de dollars seront probablement nécessaires au financement de centrales nucléaires.

Monsieur le président, voilà quelques-unes des activités qui occupent l'Office national de l'énergie. Les prévisions budgétaires de l'Office, dont le comité est saisi, sont de \$3,650,000, et représentent 210 années-hommes et sont à rapprocher de \$3,052,000 ou de 190 années-hommes pour l'année dernière. Monsieur le président, nous serons heureux de répondre aux questions que vous et vos collègues voudraient bien nous poser.

Le président: Merci, monsieur Howland.

Office national de l'énergie

Crédit 60—Office national de l'énergie—Dépenses du programme et subvention inscrites au budget— \$3,650,000

Je demanderais aux témoins à notre droite qui sont venus ce matin de venir à la table pour répondre aux questions car autrement leurs réponses ne seraient pas enregistrées.

Le premier à poser les questions ce matin est M. Anderson, ensuite la parole sera à M. Aiken.

M. Thomson: J'invoque le Règlement, monsieur le président, Je ne suis pas membre officiel de ce comité. Est-ce que j'ai le droit de poser des questions à la fin du premier tour?

Le président: Oui.

M. Barrett: Je crois que nous devrions mettre cette question aux voix, monsieur le président.

Le président: Nous n'avons pas le quorum, nous ne pouvons donc pas voter. Monsieur Anderson.

M. Anderson: Merci beaucoup, monsieur le président. Merci, monsieur Howland. Votre exposé était très intéressant. Les taux de croissance que vous avez cités sont assez effrayants.

Puisque le temps de parole est limité, je voudrais concentrer mes questions sur un problème réel ou hypothétique auquel vous aurez à faire face bientôt, la demande que vous adressera la Mackenzie Valley Gas and Oil Pipelines. Je ne prétends que vous puissiez nous dire maintenant quelle sera votre votre décision, bien sûr, vous n'avez pas la demande devant vous. Je vous demande simplement quelle sera la procédure suivie, si le public pourra donner

comment, the personnel who will be involved in the decision-making, how you intend to take into account the factors that the Minister, himself, after some questioning, admitted were not directly and specifically the responsibility of the Board but, rather, perhaps more general responsibility—such things as the effects of such a development on the environment of the area and the native peoples of the area. I realize that you are not the only person concerned with northern development. There is, indeed, a number of interesting jurisdictional disputes between your people, the department, and of course the Department of Indian Affairs and Northern Development. But I wonder if you could give us, fairly briefly, the scenario that will be followed if an application comes before you in the near future.

• 1010

Dr. Howland: As the Board presently views this matter, the Board will consider an application under the Act in much the same way as we presently operate. Perhaps it would be valuable to you, Mr. Anderson, if I recite a little of what happens when an application of a major scale comes before the Board. We refer this, within the Board, to the various departments concerned—it is an engineering matter, it is a financial matter-and the staff and the Board study these applications. Then they meet to consider whether or not the application is complete, that is, if it covers adequately the matters of the public interest in determining the public convenience and necessity that is implied in the application. To the extent that the Board finds that the application is incomplete; the Board issues a communication to the applicant, which we normally refer to as a deficiency letter. That procedure would seem to me to have considerable bearing on what you are concerned about. My thinking about the matter is incomplete, but I did make a statement some time ago indicating that in the case of an applicant proposing to appear before the Board with an expenditure in the order of \$4 billion to \$5 billion the Board would expect that that applicant would have discussed with the Bank of Canada and the Department of Finance the various problems that might be associated with such vast expenditures. I think members of the Committee will be familiar with statements that have been made by competent people in that financial field. Under certain conditions an expenditure of that nature could increase the value of the dollar so that our export trade normally might be seriously adversely affected.

So I would assume, Mr. Anderson, that you have also in mind matters of environmental concerns as well as financial. The Board has been working in close co-operation with the departments concerned in this matter, the Department of Indian Affairs and Northern Development, the Department of the Environment, the Department of Energy, Mines and Resources. In the studies of the area subjects which are going to be of national concern in any such construction programs. I would assume that the Board would, in determining its deficiency level, consult with those departments or have the applicant do this, so that the important thing is to have the Board hear a complete hearing and be able to make its determination of the public's convenience and necessity on the basis of a

full discussion of all the issues involved.

• 1015

It would also imply that the Board has already reacted to this, that those wishing to intervene to speak about particular matters which they think on the public side have some direct implications from this application would

[Interprétation]

son avis, qui prendra part à la décision, comment vous envisagez de tenir compte des facteurs qui, le ministre lui-même l'a admis, ne relèvent pas directement de l'Office mais constituent peut-être une responsabilité d'ordre plus général; je vous demande quelles seront les répercussions de cette entreprise sur l'environnement de la région et sur la population locale. Je sais bien que vous n'êtes pas la seule personne en cause. Évidemment, il existe un certain nombre de conflits d'autorité entre vous, le ministère et le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien. Mais pouvez-vous nous donner une idée de ce qui se passera si vous recevez une demande dans un proche avenir.

M. Howland: D'après la position actuelle de l'Office, l'Office traitera une demande aux termes de la loi à peu près comme on le fait aujourd'hui. Monsieur Anderson, je vais vous dire rapidement ce qui se passe lorsque l'Office est saisi d'une demande importante, cela vous sera peut-être utile. Au sein de l'Office, nous transmettons cette demande aux différents ministères concernés-qu'il s'agisse d'une question technique ou d'une question financière-et le personnel de l'Office étudie ces demandes. Ensuite, il se réunit pour déterminer si la demande est complète, c'est-àdire si elle tient compte de l'intérêt public, si la demande se plie aux exigences de l'intérêt public. Si l'Office trouve que la demande est incomplète, il envoie à la personne qui a fait la demande une lettre expliquant en quoi la demande est incomplète. Il me semble que cette procédure est très importante dans le cas qui vous préoccupe. Je n'ai pas approfondi la question, mais il y a quelque temps, j'ai déclaré que lorsqu'une personne propose dans sa demande de comparaître devant l'Office avec des dépenses de l'Ordre de 4 ou 5 milliards de dollars, l'Office s'attend à ce que la personne ayant fait la demande ait discuté avec la Banque du Canada et le ministère des Finances des problèmes que pourraient poser des dépenses de cette importance. Je crois que les membres du Comité connaissent les déclarations qui ont été faites par des personnes compétentes dans ce domaine financier. Dans certains cas, un investissement de cette importance pourrait augmenter la valeur du dollar et cela pourrait affecter gravement notre commerce d'exportations.

Je suppose, monsieur Anderson, que vous pensez également à des problèmes d'environnement. L'Office a travaillé en coopération étroite avec les ministères concernés par cette question, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, le ministère de l'Environnement, le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Je suppose que pour étudier les problèmes régionaux d'intérêt national qui se posent lors de tels programmes de construction l'Office ou le demandeur consulte ces ministères afin d'évaluer les lacunes; l'essentiel est donc que l'Office entende tous les témoins concernés afin de déterminer l'intérêt du projet pour le public, grâce à une discussion globale de tous les aspects de la question.

Ceci implique également que l'Office ait déjà donné son avis sur la question et que les particuliers qui désireraient le faire aient la possibilité de témoigner. Nous avons

adopté le principe appliqué par le Parlement, c'est-à-dire que nous tenons des séances publiques dans lesquelles les particuliers peuvent donner à l'Office leurs avis quant aux différents aspects de la question.

also be free to appear before the Board. It has been our practice—I would contemplate that the Board's hearings would be conducted on the same basis that, I believe, Parliament created the Board for—to have a public forum in which people could speak to the Board on the various aspects of any application.

Perhaps I might also touch on the other side of things where normally when an applicant comes to the Board, Mr. Anderson, his company has secured access to the land. In some cases he has, say, 99 per cent and there are a few people, for good and sufficient reason in their minds, who have rejected the terms and conditions of building a line through their property. The Board then examines in public the reasons why the applicant has failed to arrange to get his right-of-way. In certain circumstances, and I can think of one occaion, we actually sit in the area to listen to local people who have objected. The question there is, do they have to go through this area or can they reroute.

So, the reason the Board is obviously so anxious about this matter is that the certificate issued by the Board and approved by the Governor in Council carries with it the right of expropriation, and the people adversely affected in their minds by such a certificate or such a right given to the applicant, then go to court if necessary to get a proper assessment of the damage done to them.

What I am really saying here—the long way around, Mr. Chairman, maybe—is that an applicant to build a very large line, gas or oil, through the Canadian north will have to have dealt with the landlord which essentially is the federal government. I presume the federal government in considering its making available to an applicant these lands which are involved, would have talked to the applicant regarding the terms and conditions under which he can in fact get this right of way, and I have always assumed that the government concerned with this matter would deal with the matters of employment of the natives, of the Indians, rather than the Board.

On the other hand, it could be that some of the people may still wish to appear before the Board to voice their opinions, and the Board, I think, under its act, would listen.

Mr. Anderson: Yes.

Dr. Howland: Have I responded?

Mr. Anderson: You have responded very well, sir. It is, however, as you mentioned, an enormous project, so there are many questions that come to mind.

First of all, what I fear, of course, are your deficiency statements where your people send back to the company their proposals and their suggestions for improvement of the application which lead to a certain parallel thought and community of interest which I find most disturbing. I feel that the Board should not be in the position, as it is judging on the application, of telling them how they can get around the Board. I know that is an exaggeration of the situation; I know that no one in good faith would act that way; but the mere fact that you are in discussion with these people, that you are suggesting ways to meet possible objections, may well lead the board into a position, unwittingly and, undoubtedly, through no malice or anything of that nature, where they tend to favour the application. So I am very concerned about that.

• 1020 Secondly, you say that the board itself, after this process, will decide on questions of public interest, public necessity and convenience which I think is perfectly good.

[Interpretation]

Peut-être, monsieur Anderson, pourrais-je également dire quelques mots de l'autre aspect de la question, c'est-à-dire lorsqu'un demandeur se présente à l'Office et que sa société s'est déjà assurée l'accès au terrain. Dans certains cas, il a, par exemple, 99 p. 100 des autorisations et quelques personnes, pour des raisons qui leur semblent valables, ont rejetté la demande de construction sur leurs terrains. L'Office examinera en public les raisons pour lesquelles le demandeur n'a pu obtenir son droit de passage. Dans certains cas, et ceci s'est déjà produit, nous siègeons dans la région afin d'entendre les citoyens qui s'y sont opposés. La question qui se pose alors est de savoir si l'oléoduc doit obligatoirement passer par cette route ou s'il peut en adopter une autre.

La raison pour laquelle l'Office est très minutieux sur cette question est que le certificat qu'il a accordé, avec l'approbation du gouverneur en conseil, accorde un droit d'expropriation et que les particuliers qui s'opposent à un tel droit n'hésitent pas à s'adresser aux tribunaux pour obtenir une juste évaluation des dommages subis.

Ce que je veux dire, peut-être de manière détournée, monsieur le président, c'est qu'une société désirant construire une conduite importante de gaz ou de pétrole, dans le Nord canadien, doit auparavant traiter avec le propriétaire qui se trouve être le gouvernement fédéral. Je suppose que ce dernier, avant d'accorder l'autorisation au demandeur, aura discuté avec lui des conditions sous lesquelles il obtiendra le droit de passage et j'ai toujours considéré que c'était au gouvernement concerné plutôt qu'à l'Office de régler les problèmes d'emploi des indigènes, c'est-à-dire des Indiens.

Toutefois, certaines personnes pourraient toujours désirer témoigner devant l'Office et celui-ci, je pense, les écouterait.

M. Anderson: Oui.

M. Howland: Ai-je répondu à votre question?

M. Anderson: Très bien. Cependant, comme vous l'avez dit, il s'agit d'un projet très important et j'ai de nombreuses autres questions à poser.

Tout d'abord, ma première inquiétude concerne le problème des lacunes, c'est-à-dire lorsque vos responsables renvoient à la société leurs propositions et suggestions visant à améliorer la demande; ceci conduit à un certain parallelisme de pensées et à une certaine communauté d'intérêt qui me troublent beaucoup. Puisqu'il est chargé de juger la demande, l'Office ne devrait pas être en mesure d'indiquer à la société ce qu'elle doit faire pour être acceptée. Je sais que j'exagère; je sais que personne, de bonne foi, n'agirait de cette manière; quoiqu'il en soit, le simple fait que vous discutiez avec les responsables de la société, que vous puissiez leur suggérer comment éviter d'éventuelles objections, peut très bien, tout à fait involontairement, mettre l'office dans une situation telle qu'il favorise la demande. Ceci m'inquiète énormément.

Deuxièmement, vous dites qu'après cette procédure, l'office lui-même prendra des décisions sur des questions d'intérêt et de nécessité publics.

I have a list in front of me of seven members of the board—I understand Mr. Briggs has resigned. I am unaware of the background of all these people and I wonder, for example, if this board is to consider questions of public necessity, public interest, as well as the more specific and technical problems of engineering and energy questions, what would the background of these people be? Is it adequately diverse, is what I am really asking you, sir, to take into account all the varying questions that come up. That would be my second comment.

On the question of the landlord, in this case the Department of Northern Affairs, what worries me, sir, is that it would be very difficult for Northern Affairs to come to any real conclusion as to whether the disturbance to the land, wildlife, etc. will be acceptable or otherwise when they have not had the determinations of the board.

You see the problem here. I cannot really see how Northern Affairs or any landlord could come before you and say, "Right, they can do it," under these circumstances when they have not had your opinion, your assessment on what damage will be caused. Again, we are back in the technical field. I think you are perhaps the technical people who should be providing information to the Department of Northern Affairs rather than the other way around, which appears to be the case in this instance.

The Chairman: Mr. Anderson, could you come to the point.

Mr. Anderson: I have raised these points . . .

The Chairman: Your time is actually up and I would like you to come to the point.

Mr. Anderson: Right. Thank you very much, Mr. Chairman. I will just leave these things for Dr. Howland to comment upon. Perhaps he could give us the background of the board members and how their backgrounds take into account other aspects of public interest, necessity and convenience, and other things of that nature.

I in no way wish to cast any aspersions or reflections on the board, I am sure they are excellent people, but I feel perhaps that Parliament has not constituted the board in a way that meets modern times.

I would like some comment as to what are their backgrounds, what is their special competence in this field, as well as what I mentioned in the earlier questions about how we get away from these parallel attitudes and parallel thought which the deficiency statements in my mind encourage.

Dr. Howland: You have opened up a wide door here, Mr. Anderson, but may I just start off by stating first that the board is going to be creating a new division within our engineering branch with three technical people who are geared to environmental matters. That may give you some comfort.

Secondly, the board has been operating closely in the field of environmental concerns with the Department of the Environment, with the Department of Northern Affairs. We have a staff of roughly 200 of whom, I suppose, 40 per cent are professional people. I think they are professionally dedicated to doing what the act requires, so you have got a little supplement to these board members which I would like to talk about.

[Interprétation]

J'ai sous les yeux une liste de 7 membres de l'office, M. Briggs ayant donné sa démission. Je ne connais pas le passé de ces personnes et je me demande, par exemple, ce qu'il devra être pour que l'office puisse examiner des questions d'intérêt public ainsi que des problèmes beaucoup plus techniques et précis d'engineering et d'énergie. Ce que je voudrais savoir, monsieur, c'est si les membres de l'office sont d'origine suffisamment variée pour pouvoir examiner toutes les questions qui risquent de se poser. C'est là ma seconde remarque.

En ce qui encerne le problème du propriétaire, c'est-àidre dans ce cas le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, je m'inquiète de savoir que ce ministère aura beaucoup de mal à parvenir à une conclusion sensée quant au problème des modifications écologiques s'il ne connaît pas les résultats des enquêtes effectuées par l'Office.

Vous pouvez comprendre le problème. Je ne vois vraiment pas comment ce ministère, ou tout autre propriétaire, peut vous donner son accord s'il ne connaît pas votre opinion, votre évaluation des dommages éventuels. Ceci nous ramène dans un domaine technique. Peut-être êtesvous les techniciens capables de donner au ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien les renseignements nécessaires, alors qu'il semble, dans le cas présent tout au moins, que l'on ait agi en sens inverse.

Le président: Monsieur Anderson, veuillez poser votre question.

M. Anderson: J'ai soulevé ces problèmes . . .

Le président: Votre temps de parole est écoulé et j'aimerais que vous posiez votre question.

M. Anderson: Très bien. Merci beaucoup, monsieur le président. J'en resterai là pour permettre à M. Howland de donner ses commentaires. Peut être pourrait-il nous indiquer le passé des membres de l'office et nous montrer pourquoi ce passé leur permet d'examiner les différents problèmes d'intérêt public qui peuvent se poser.

Je n'ai absolument pas l'intention de dénier la valeur des membres de l'office, je suis sûr qu'il s'agit de gens compétents, mais je ne suis pas certain que le Parlement l'ait créé pour qu'il réponde aux problèmes des temps modernes.

J'aimerais que l'on m'indique le passé des membres de l'office, que l'on me précise leur compétence, et que l'on réponde également aux questions que j'ai soulevées quant au parallélisme d'attitudes et de pensées qui risque d'apparaître lors de l'évaluation des lacunes du Projet.

M. Howland: Le problème est très large, monsieur Anderson, mais je pourrais commencer par vous dire que l'office va créer une nouvelle division, au sein de notre direction technique, comprenant trois spécialistes des problèmes écologiques. Ceci vous rassurera peut-être.

Deuxièmement, l'office a travaillé en coopération très étroite avec le ministère de l'Environnement et le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien. Nous employons environ 200 personnes, dont 40 p. 100 sont des professionnels. Je pense qu'ils sont professionnellement attachés à réaliser ce que la loi demande, ce qui aide d'une certaine manière les membres de l'office dont je vais parler.

Mr. Anderson: My view is that the act is not wide enough, so the dedication may be misplaced.

Dr. Howland: That is always true, that probably the most dangerous person is a dedicated person. I have read a few books in my time, too, Mr. Anderson. If I can talk to this point, you are concerned about the board conveying two things: one, a bias on our side, which I suppose you have a right to do. My own background is very poor in terms of being affiliated with the oil or the gas industry and I do not claim to know much about it. I think I know when they are exaggerating and when they are really giving a very strong and worthwhile view. And I have enjoyed that relationship. I can go over the background of each of the board members. Fortunately, some have some good industrial experience and some are academically inclined but have had, again, some practical experience. The second important thing is that the board is actively working now to design regulations on the construction of lines. So after consultation with the departments of the Environment, Northern Affairs and Industry to see how these regulations fit, the board will be dealing with it professionally. We will have-we have now-a very considerable knowledge of the type of experience one must have in building pipelines, whether oil or gas, in these areas that are very sensitive to any movement of the earth. For that area I think we can say that Canada is better informed than anyone on the matter of construction methods that can be used on the various terrain that will be encountered in these northern lines. Where I or the board does not have any particular expertise is on the matter of, say, caribou. I gather that we know more about the caribou now than we did a couple of years ago. We found we have a lot more than we thought we had. There is some very good research being done by industry and by the various departments of government dealing with these matters. What I am saying to you is that in the deficiency letters we will take into account those matters which offset any tendency from their vantage point, are very much concerned about environment, whether we are talking flora, whether we are talking fauna, or whether we are talking about the matter of employment of the people in the North.

Referring to my board members, I suppose Mr. Stewart is guilty of having had some experience in the oil and gas industry; Mr. Fraser, the Vice Chairman, is an academic but has practical experience in government as well as a relatively small amount of experience in the gas industry; Mr. Cossette-Trudel has had a long experience in the Province of Quebec as Vice Chairman of the Quebec Electric and Gas Board; Mr. Stabback has had long experience as the Chief Engineer of the Alberta Conservation Board, and with this board before becoming a member of the National Energy Board. His practical experience is invaluable to the board. Mr. Edge, who was just appointed to the board a year ago, came to the board with high academic qualifications and also experience whith Chemcell.

I would suggest to you, sir, the key quality of the board membership must be one of judicial capacity; that is, a capacity to use their ears twice as much as their mouths and to try to assess the type of application that is before the board and the various public interests affected.

I do not know just what suggestions you would make, because I am actively concerned about strengthening the board, but I would be very interested in the views of the Committee on any emphasis in qualification which would

[Interpretation]

M. Anderson: Selon moi, la loi n'est pas suffisamment étendue et c'est pourquoi les affectations professionnelles risquent d'être mal faites.

M. Howland: Cela est toujours vrai et la personne la plus dangereuse est sans doute la personne intéressée. Moi aussi, monsieur Anderson, j'ai lu quelques livres. En fait, si je comprends bien, vous craigniez que l'Office ne fasse preuve de parti pris et cette crainte est sans doute justifiée. Moi-même, j'ai très peu d'expérience dans les domaines du pétrole ou du gas naturel et je n'y connais pas grandchose. Je pense cependant pouvoir dire quand ces industriels exagèrent et quand leurs affirmations sont valables. Je connais les antécédents de la plupart des membres du Conseil. Certains ont une bonne expérience du secteur industriel tandis que d'autres, plutôt portés vers l'enseignement, ont aussi néanmoins une expérience industrielle. Ce qui importe en deuxième lieu, c'est que le Conseil travaille actuellement d'arrache-pied à la mise au point de règlements régissant la construction de pipe-lines. Après consultations avec le ministère de l'Environnement, du Nord canadien et de l'Industrie en vue d'examiner les modalités d'application de ce règlement, la Commission examinera le problème du point de vue technologique. Nous avons déjà accumulé pas mal de données au sujet du type d'expérience qu'il faut avoir dans la construction d'oléoducs ou de gazoducs dans ces régions qui sont extrèmement sensibles à tout mouvement du sol. Je pense qu'on peut dire sans risque de se tromper, que dans ce domaine, le Canada est mieux informé que quiconque au sujet des méthodes de construction que l'on peut utiliser dans les différents types de terrains qui se trouvent dans ces régions nordiques. Par contre, nous ne sommes pas experts en matière de faune nordique. Néanmoins, nos connaissances au sujet des caribous ont fait des progrès depuis ces dernières années. Nos connaissances sont en réalité plus étendues qu'on ne le pensait. Des recherches fort intéressantes ont en effet été entreprises à ce sujet tant dans le secteur industriel que par les divers ministères intéressés. Je veux dire que l'on tiendra compte de ce qui pourrait pousser le Conseil à négliger la construction des pipe-lines. Peu m'importe comment vous appellerez ça mais si c'est ce que vous voulez dire, eh bienu nous exami-

nerons cela comme le feraient des spécialistes de l'environnement qu'il s'agisse de la flore ou de la faune ou du travail à donner aux habitants du Nord.

En ce qui concerne les membres de mon Conseil, M. Stewart connaît l'industrie du pétrole et du gaz; M. Fraser, le vice-président, est un universitaire mais il a également l'expérience des affaires gouvernementales et une petite expérience de l'industrie du gaz; M. Cossette-Trudel a pendant de longues années occupé le poste de vice-président de la régie de l'électricité et du gaz de la province de Québec; M. Stabback a travaillé longtemps en qualité d'ingénieur en chef de l'Office de la conservation de l'Alberta pour ensuite se joindre à notre office avant de devenir membre de l'Office national de l'Énergie. Aussi bien son expérience pratique nous est-elle extrèmement précieuse. M. Edge qui a été nommé au Conseil il y a un an, possède de solides références universitaires et une certaine expérience à la Chemcell.

J'estime donc que la première qualité d'un membre du Conseil doit être de faire preuve d'une sagacité qui lui permette de porter un jugement valable sur les demandes soumises au Conseil et d'évaluer leurs diverses conséquences pour le secteur public.

be held in the appointment of new members when the time comes.

The Chairman: You are next, Mr. Aiken.

• 1030

Mr. Aiken: Thank you, Mr. Chairman. Dr. Howland, as often happens when some particular project is foremost in our minds, we tend to follow along on the same general subject. Perhaps we are going to be guilty of concentrating on one area but it seems to be the one of great concern.

The last time that you were before the Committee, with the Minister, I asked some questions concerning research on the feasibility of pipeline carriage of oil and gas, particularly in permafrost, and this is a subject that still concerns me. At that time, also, I had a sketch of a proposed method of carrying gas and you were going to have someone look into these problems and give me some statement about the state of the research and the possibilities of this particular project. Is there someone here today who can answer this question or can you answer it yourself?

Dr. Howland: Well, Mr. Aiken, I would like to attempt to respond to you myself. One of the reasons why I have Mr. Rutherford here is that if you wish to go beyond this, then he can be made available to you.

I have my own statement which I wrote earlier this morning. I referred the report which you gave me to the staff, and particularly Mr. Rutherford. He is aware of this proposal and actually discussed it with the proponent.

I am also informed there is a short 10-mile-long sulphur pipeline which is encased concentrically in a hot water line that is used to keep the sulphur liquid capable of being pumped. It may help you to know there is some development along this line, but his initial consideration indicates that there are a number of technical aspects related to the feasibility of the design that you discussed, both with regard to the construction and the operation of it, which would need a lot more investigation. He notes that the solution of differential expansion contraction strain between the interior and the exterior pipelines would be a matter of considerable concern.

There is also a problem of determination of suitable methods of installing the exterior pipe around the interior pipe. For the large pipelines which would be involved in the northern projects, say 48-inch—that is what they are talking about—for the interior hot oil pipeline, approximately a 70-inch outside diameter line would be required to encase it. New manufacturing methods would be required for the large 70-inch diameter pipe, together with the development of new trenching, pipelaying and other construction techniques and equipment which have not yet been developed.

Development of new techniques for pipeline fittings, valving and expansion-contraction connections between the gas and the oil pipelines would be required, particularly at the oil pumping stations and gas compressor stations where such factors are very important in the design of a concentric pipeline.

Development of the methods for dealing with repairs and rehabilitation for the concentric pipeline in the event of malfunction and breaks require a complete quantitative and qualitative investigation of the heat balance and the exchange between hot oil in the interior pipe, cold gas in the annulus between the hot pipeline and the cold pipeline, [Interprétation]

Je ne sais quelles seraient vos suggestions, mais je tiens surtout à renforcer le Conseil, et j'aimerais beaucoup connaître l'avis des membres du Comité sur les qualifications à exiger lors du choix des nouveaux membres quand le moment sera venu.

Le président: Monsieur Aiken, vous avez la parole.

M. Aiken: Je vous remercie, monsieur le président. Il arrive souvent lorsqu'on s'intéresse beaucoup à un sujet de parler plus ou moins de la même chose. C'est ce qui risque d'arriver aujourd'hui mais c'est un problème qui nous intéresse tous vivement.

Lors de votre dernière comparution devant le Comité avec le Ministre, j'avais posé plusieurs questions concernant les recherches sur le transport par pipelines de pétrole et de gaz, et plus particulièrement dans le pergélisol, et cette question me préoccupe toujours. Je vous avais alors décrit dans ses grandes lignes une méthode que l'on proposait pour le transport du gaz et vous m'aviez dit que cette question serait examinée et qu'on me donnerait une réponse sur les possibilités pratiques de ce projet. Pourrait-on me fournir une réponse aujourd'hui?

M. Howland: Si vous le permettez, monsieur Aiken, j'essaierai de vous répondre moi-même. Ensuite, M. Rutherford pourra vous parler de ce problème plus en détails, si vous le désirez.

J'ai ici une déclaration que j'ai écrite ce matin même. J'ai soumis votre rapport à M. Rutherford qui en a discuté avec son promoteur.

On m'a informé par ailleurs qu'il existe un pipeline long de 10 milles pour le transport du soufre, pipeline encastré dans une conduite d'eau chaude servant à maintenir le soufre à l'état liquide de façon à ce qu'il puisse être pompé. Des études ont été faites en ce sens, mais d'après les premières constatations, il semblerait que certains aspects techniques relatifs à la réalisation possible de ce projet, tant du point de vue de la construction que du fonctionnement, doivent encore être examinés de façon plus approfondie. En effet, le problème de la pression différentielle de relâchement et de contraction entre l'intérieur et l'extérieur des deux pipelines est loin d'être résolu.

Ensuite il faut trouver comment installer le pipe-line extérieur autour du pipe-line intérieur. En effet, les gros pipe-lines qui seraient éventuellement utilisés dans le Nord pour le transport du pétrole à chaud, pipe-lines d'un diamètre d'environ 48 pouces, devraient être encastrés dans un pipe-line extérieur de 70 pouces de diamètre. Ce pipe-line de 70 pouces de diamètre exigerait de nouvelles méthodes de fabrication ainsi que des nouvelles méthodes de terrassement, de pose et autres techniques qui n'ont pas encore été mises au point.

Il faudrait donc mettre au point de nouvelles techniques pour la fabrication des garnitures, de valves et de joints à jeu entre le pipeline à gaz et à pétrole, surtout dans les stations de pompage du pétrole et celles de compression du gaz où ces facteurs sont de la plus grande importance pour les pipe-lines concentriques.

La mise au point de méthodes de réparation et d'entretien de pipelines concentriques en cas de panne ou de mauvais fonctionnement exige une étude quantitative et qualitative approfondie de l'équilibre thermique et des échanges entre le pétrole chaud dans le pipeline intérieur et le gaz froid dans l'annueau situé entre la conduite chaude et la conduite froide par rapport au terrain ambiant qui varie d'une région à l'autre du Nord canadien,

and the surrounding terrain which might vary in the Canadian North from continuous to discontinuous permafrost or which be normal unfrozen soil or rock. It is necessary to determine very detailed information on this aspect in order to predetermine the flowing temperature of oil and gas, and to provide for safe operation, thus preventing the deterioration of the permafrost.

These appraisals do not readily suggest that the proposal is a viable one. I must say that, as a layman, I would have great concern if there were an explosion of the gas, which is the one thing you have to watch very, very carefully. I would hate to think of the results on the oil pipeline.

• 1035

Mr. Aiken: I take it that this method at least, and perhaps others, is under consideration. Do I conclude correctly that it will take a long time to experiment with alternative types of gas and oil carriage?

Dr. Howland: I think this is true and I think industry would have to have a basic sense that this is a viable alternative because, as I mentioned, Mr. Aiken, you would have to develop the technique of constructing a 70-inch pipeline to encase the 48—inch line.

The last time I talked to a visiting group of Russians they were talking about getting into something like 98-inch lines, but at the moment nobody is producing anything above the 48-inch line. This is quite a new development in the last two or three years.

You will see the problem of encasing that in a 70-inch line, and how you put it in and control it is another matter. When you get to these pumping stations you have to take the oil through to pump up the pressure, For example you have to get the oil out of the gasline and back into the line to increase its pressure.

My impression from Mr. Rutherford, to whom I refer you if you wish to go into this, is that it is not really thought out enough to be an encouraging thought. I gathered from the conversation with the person who had the idea, that after consultation he felt he had to have a lot more drawing board work.

Mr. Aiken: What we are all trying to find, of course, is a system for carrying oil and gas and possibly also act as a general transportation corridor that will not damage the permafrost. Are other experiments and research being carried on at the moment along this line?

Dr. Howland: I think the Prime Minister referred a little while ago to something that we have been interested in but not directly involved in which is somewhat responsive to the question I was asked the other day about how to get some of this gas out of the Arctic Islands. There are a group of responsible people who are looking into the possibility of flying the gas out so far and then putting it into a pipe line.

Mr. Aiken: In liquid form?

Dr. Howland: I would presume so, yes. It would be cooled and liquified. There is also the possibility in certain areas where you cannot get tankers in to move oil, but it is more likely to be applied to gas. I do not think it has advanced to the stage where one could say that the most important thing to watch there, Mr. Anderson, is pollution from the aircraft. I do not think it has gone that far, but it may not be far away.

[Interpretation]

où l'on peut rencontrer du pergélisol de façon plus ou moins constante ou encore simplement des roches ou du terrain non gelés. Il est indispensable d'obtenir des renseignements détaillés sur cet aspect de la question en vue de prévoir la température à laquelle le pétrole et le gaz peuvent être transportés à l'état liquide et assurer le bon fonctionnement de l'installation afin d'éviter la détérioration du pergélisol.

Tout ceci ne semble pas très prometteur. Pour ma part et en tant que profane la possibilité d'une explosion de gaz inquiète vivement, ce qui est justement une des choses à contrôler de très près. L'idée même des effets qu'une telle explosion aurait sur un oléoduc fait frémir.

M. Aiken: Je crois que cette méthode du moins, peut-être d'autres, est à l'étude. Donc, je suppose que les expériences sur les nouveaux modes de transport du gaz et du pétrole seront longues?

M. Howland: Je crois que c'est exact et je crois que l'industrie voudra avoir l'assurance que cette solution sera rentable car, comme je l'ai dit, il faudrait mettre au point une technique de construction d'un pipeline de 70 pouces pour contenir celui de 48 pouces.

La dernière fois que j'ai discuté avec un groupe de visiteurs russes, ils parlaient de conduites de 98 pouces, mais jusqu'à présent personne ne construit de conduites supérieures à 48 pouces. Cela est très nouveau et date de deux ou trois ans.

Vous comprenez le problème qui consiste à encastrer cela dans une conduite de 70 pouces; l'installation et le contrôle est une autre question. Au niveau des stations de pompage, il faut transvaser le pétrole pour faire monter la pression. Par exemple, pour augmenter la pression il faut faire sortir le gaz de sa conduite et l'y faire rentrer à nouveau.

D'après ce qu'a dit M. Rutherford, je vous recommande de vous adresser à lui si vous voulez des précisions, j'ai l'impression que la question n'a pas été approfondie suffisamment pour pouvoir offrir des perspectives encourageantes. D'après la conversation que j'ai eue avec la personne qui en a eu l'idée, il m'a semblé qu'après consultation il pensait que le stade de la table à dessin était loin d'être dépassé.

M. Aiken: Nous essayons tous de trouver un système de transport du pétrole et du gaz, et peut-être aussi un couloir de transport général, qui n'endommagera pas le permafrost. D'autres recherches et expériences sont-elles en cours actuellement à ce sujet?

M. Howland: Je crois que le premier ministre a fait allusion il y a quelque temps à ce problème qui nous intéresse, bien qu'indirectement, et qui consiste à transporter une partie de ce gaz dans les îles de l'Arctique. C'est, dans une certaine mesure, la réponse à une question qui m'a été posée l'autre jour. Un groupe de chercheurs étudie en ce moment la possibilité d'envoyer le gaz jusque là par avion puis de le transférer dans un pipeline.

M. Aiken: Sous forme liquide?

M. Howland: Oui, je suppose. Il serait refroidi et liquéfié. Dans certaines régions où les pétroliers n'ont pas accès on a même pensé à expédier le pétrole de cette façon, mais le procédé a plus de chances d'être utilisé pour le gaz. Je ne pense pas, monsieur Anderson que nous ayons atteint le stade où la pollution causée par l'avion soit une préoccupation primordiale, mais ce temps n'est peut-être pas très loin.

Mr. Aiken: This is my final question because I have used up almost all my time.

I get the impression that we are a long piece away from practical methods of getting oil and gas out of the Arctic.

Dr. Howland: I would not like to forecast quite as clearly as you have done, but I would say that there are more difficulties in moving gas from the Arctic Islands than from other frontier areas, although one should not underestimate some of the problems of moving gas from under water.

If we find hydrocarbon resources off the East Coast, the technology which will be required will be considerable. I suppose the Committee could take some comfort from the fact that a great deal of the technology for such development is taking place at the present time in the North Sea.

• 1040

Mr. Aiken: I assume this to conclude that the private industry is very deeply involved in this experimentation. Is your Board keeping in touch closely with the progress of this research?

Dr. Howland: We are, and Mr. Rutherford can speak to this if you like. But it is the arctic group there that are working at this problem of finding methods of overcoming the difficulties. As I mentioned the other day, that arctic group—what is the name of it?

Mr. W. Rutherford (Assistant Chief Engineer (Pine Lines) National Energy Board): Gas Arctic Systems.

Dr. Howland: Yes. They are the people who have an active interest in moving the gas from that area and they are spending considerable time and money trying to find the method of doing this. As I mentioned the other day, they are concentrating first on really measuring what the problem is.

I would say, Mr. Aiken, there is a reasonable response by industry to research the problem. The Board is in touch with it, and when it gets to the place where they begin to formulate proposals, the Board will be in a position, I think, to evaluate how sound those proposals are.

Mr. Aiken: I assume that the Board would consider a prerequisite of approval that development of proper carriage methods would be part of the considerations of the Board in an application such as Mr. Anderson mentioned.

Dr. Howland: I can assure you that that is very right. Part of the public convenience and necessity in which the Board will appraise particularly developments in the North is going to depend on the applicant being able to respond to questions designed to assure Canada that in fact the project is a sound one and is consistent with the public interest which entails the various matters with which you would be concerned.

Mr. Aiken: Thank you very much, Mr. Chairman. I would like to ask Mr. Rutherford questions, but I think I have used up all the time available, and I will pass.

The Chairman: Mr. Harding.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I have a few questions and probably we should stick to the same topic for a while, although there are some other very interesting aspects of energy about which I think the Board should be questioned.

I was rather interested in a comment by Dr. Howland on the fact that the Board presumes the government has dealt with problems of the natives, or at least they would pre[Interprétation]

M. Aiken: Une dernière question puisque mon temps est écoulé.

J'ai l'impression que nous nous sommes beaucoup écartés des méthodes pratiques de transport du pétrole et du gaz à partir de l'Arctique.

M. Howland: Je ne m'exprimerai pas tout à fait comme vous venez de le faire, mais les difficultés de transport du gaz à partir des îles de l'Arctique sont beaucoup plus grandes que dans le cas des autres régions éloignées, bien qu'il ne faille pas sous-estimer les problèmes posés par le transport du gaz provenant de puits sous-marin.

Si nous découvrons de grosses ressources d'hydrocarbures au large de la côte est, nous devrons faire appel à une somme considérable de technologie. Je pourrais vous consoler en vous disant qu'on se sert des méthodes technologiques les plus modernes dans l'océan Arctique.

M. Aiken: Je dois donc conclure que l'industrie privée fait beaucoup de recherches dans ce domaine. Est-ce que l'Office suit de près ces progrès de la recherche?

M. Howland: Oui. M. Rutherford pourra vous donner plus de détails. Pour le moment nous travaillons avec le groupe de l'Arctique pour essayer de trouver des méthodes permettant de surmonter les difficultés. Je vous ai parlé de ce groupe l'autre jour, mais je ne me rappelle pas de son nom.

M. W. Rutherford (chef adjoint (pipe-lines, Direction du génie, Office national de l'énergie): Gas Arctic Systems.

M. Howland: Oui, cette société a un grand intérêt à trouver un moyen de transporter le gaz de cette région et donc y consacre beaucoup de temps et de ressources financières. Comme je vous l'ai dit l'autre jour ils veulent premièrement définir le problème lui-même.

J'aimerais ajouter, monsieur Aiken, que l'industrie a démontré un certain intérêt à faire de la recherche en ce domaine. Comme je vous ai dit, l'Office suit de près ces progrès et au moment où l'on commencera à formuler des propositions, l'Office sera en mesure d'évaluer la validité de ces propositions.

M. Aiken: Comme M. Anderson l'a signalé, avant de donner son approbation à une proposition l'Office exigera qu'une méthode convenable de transport soit mise au point.

M. Howland: C'est juste. Les besoins et l'intérêt publics joueront sûrement dans l'évaluation d'un tel projet. L'auteur du projet devra assurer le Canada qu'en fait son projet est solide et conforme aux intérêts du public.

M. Aiken: Merci, monsieur le président. J'aimerais poser quelques questions à M. Rutherford, mais mon temps est écoulé. Merci.

Le président: Monsieur Harding.

M. Harding: J'ai l'impression que nous devrions nous en tenir au même sujet bien qu'il vaudrait la peine de poser quelques questions concernant certains aspects de l'énergie.

J'ai trouvé intéressant le fait que l'Office prend pour acquis que le gouvernement a déjà réglé le problème des autochtones, surtout en ce qui a trait au fait que ces pipe-lines devront traverser leurs terrains de chasse.

sume that the government had dealt with problems of the natives in connection with pipe lines coming over their traditional hunting grounds or areas where they live.

What contact do you have with the department and its policies when you are discussing, for example, a pipe line route? How close a contact do you have, for example, with the Department of Indian Affairs and Northern Development?

Dr. Howland: I would say very close contact, sir. We are developing these pipe line regulations in very close contact with them, because they will have some responsibility too in these matters. We are members of the task force, and reports are being made to the task force covering environmental matters. When I say I assume they will have dealt with Indian and Eskimos, I would have thought that is logical. If in fact they have not, then I suppose at the Energy Board we would be somewhat embarrassed to have them appear and make their case.

Mr. Harding: Would you know if they had not dealt with the natives?

Dr. Howland: I would think we would be asking in the normal course of events the terms and conditions under which land is available to the applicant. It would be a matter of interest to the Board.

Mr. Harding: Would you know from the department if they had dealt with the natives?

Dr. Howland: I would think so, yes.

• 1045

Mr. Harding: And if they had not dealt with the natives what would be the position of the board in assessing a pipeline over their territory?

Dr. Howland: The board would have to take into account this matter of public interest.

We are in an interesting position, Mr. Harding, I am sort of anxious to see that the whole matter of public convenience and necessity of any application before us to build a big line is in fact conducted before the board. As I said the other day in a speech in Edmonton, it is really not going to be helpful if an applicant comes to me and says he wants to spend \$5 billion without having assessed how he is going to do this in such a way that he will not upset the Canadian economy. I assume that the same matters before the board would affect any public interest including the terms and conditions under which the land is made available to the applicant.

Mr. Harding: What is the normal procedure of the board in dealing with a pipeline corridor going over property which has not been acquired or where some agreement has not been made with the owner. What would you do?

Dr. Howland: We would inquire into it.

Mr. Harding: You would inquire into it. Would you allow the pipeline to proceed?

Dr. Howland: Not unless we had examined this matter, Mr. Harding. We have had cases of this kind.

Mr. Harding: Suppose you had examined and found that no action had been taken by various levels of government, what is the procedure? Do you allow the pipeline, give an okay to the pipeline to proceed over the property or would you insist on the problem being cleared up legally?

[Interpretation]

Dans quelle mesure êtes-vous au courant des politiques du ministère lorsque vous discutez de problèmes tels que les routes de pipe-lines. Quel contact avez-vous par exemple avec le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien?

- M. Howland: Nous collaborons de très près. Les règlements sont rédigés en étroite collaboration, avec les ministères qui auront eux aussi un rôle à jouer dans cette affaire. En tant que membres du groupe de travail nous examinons les rapports qui sont soumis sur des questions de l'environnement. Lorsque j'ai dit que je présumais qu'on a déjà réglé la question avec les Indiens et les Esquimaux c'est parce que je trouvais que c'était tout à fait logique. Si en fait cela n'a pas été fait, l'Office de l'énergie aura de la peine à les faire comparaître et présenter leur cas.
- M. Harding: Auriez-vous su s'ils n'avaient pas réglé la question avec les autochtones?
- M. Howland: Je présume que l'Office serait intéressé à connaître, en temps utile, les termes et conditions en vertu desquels on peut accorder le terrain.
- M. Harding: L'auriez-vous appris directement du ministère?
 - M. Howland: Je crois que oui.
- **M.** Harding: Si le ministère n'avait pas discuté avec les autochtones comment l'office pourrait-il se prononcer sur un oléoduc traversant leur territoire?

Mr. Howland: L'office devrait tenir compte de cette question d'intérêt public.

Notre situation est intéressante, monsieur Harding, et je souhaite que l'office prenne connaissance de la question d'intérêt public que représente toute demande qui nous est adressée de construire un oléoduc. Comme je l'ai dit l'autre jour lors d'un discours que j'ai prononcé à Edmonton, il n'est pas très efficace qu'une personne qui dépose une demande s'adresse à moi en disant qu'il veut dépenser \$5 milliards sans savoir comment elle pourra entreprendre des travaux sans bouleverser l'économie canadienne. Je présume que les problèmes soumis à l'office sont d'intérèt public, y compris celui des modalités et conditions en vertu desquelles le terrain est mis à la disposition de la personne qui en fait la demande.

- M. Harding: Quelle procédure normale l'office adopte-t-il lorsqu'un oléoduc doit traverser une propriété non acquise ou lorsqu'aucun accord n'a été conclu avec le propriétaire. Quelle serait votre attitude?
 - M. Howland: Nous ferions une enquête.
- M. Harding: Vous feriez une enquête. Autoriseriez-vous la construction de l'oléoduc?
- M. Howland: A condition d'avoir étudié la question, monsieur Harding. Nous avons connu des cas de ce genre.
- M. Harding: A supposer que vous ayez examiné la question et que vous ayez découvert qu'aucune mesure n'avait été prise par les divers niveaux de gouvernement, quelle procédure adopteriez-vous? Autoriseriez-vous l'oléoduc à traverser la propriété ou exigeriez-vous que le problème soit réglé légalement?

Dr. Howland: It is rather hard for me to go ahead and deal with a hypothetical situation, Mr. Harding. In considering any application the board would take into account all aspects of the public interest; if it were apparent that the applicant had not got access to his land how could the board grant him the right to build on it? I do not know how it would. It would depend on the circumstances as to why he has not got access to that land. We would also be interested obviously in the terms and conditions because under certain circumstances, Mr. Harding, the terms and conditions of access of land could make a difference to the viability of the pipeline.

Mr. Harding: Mr. Chairman, might I just draw the attention of Dr. Howland that I think tenure of land in northern Canada is somewhat different to the type of holdings we have in this country. If you try to go through my property I would at least have to be able to have access to the land registry office in British Columbia and you would be able to indicate whether I had title to it or not. This might not be the same. The natives in the North certainly are not in the same position, at least in many areas they are not. I hope this problem would receive very close attention and I do not think it is something that is going to be solved within a few months time. I certainly feel that very serious consideration should be given to this problem.

I would like to come back to the pipeline corridor. Would the Energy Board have any voice or any decision in the choosing of a corridor? Would you leave this up to some other department of government to say this is a corridor and this is where you build the pipeline?

Dr. Howland: I do not think the board has any authority legally on this because we do not have jurisdiction. I do not believe the expropriation powers of the board apply to Crown lands. Mr. Lamar can correct me if I am wrong. But we do have some input into the matter. I would assume that in the first instance the various departments of government having reviewed the problems of different parts of the area in the North. There are some areas which are much more sensitive than other areas, and I presume the government will wish to steer pipe lines away from particular areas of it is feasible.

• 1050

Mr. Harding: The Board does not actually locate . . .

Dr. Howland: No. no.

Mr. Harding: . . . the corridor or the route. That is a better way of putting it.

Dr. Howland: That is right. What will determine this, I presume is the discussion between the industry that wants to build the pipe lines and the government.

Mr. Harding: Does the Board have a voice in the design of the pipe line, in the type of pipe line that is going to be built? If so, what is your role? What role do you play as far as the design is concerned?

Dr. Howland: Basically the design of a pipe line is the responsibility of industry. Our Board has to be in the position, having examined various alternatives, to say, this kind of pipe line construction is not sound in these circumstances. That is why we are trying to develop the regulations so that we can say to industry, after consultation, and from our knowledge of what industries have been doing and our own work, which has included visits to many parts of the world and a lot of research, that in certain areas this type of pipe line construction must be made.

[Interprétation]

M. Howland: Il m'est difficile, monsieur Harding, de traiter d'une situation hypothétique. Lorsqu'il étudie une demande, l'office doit tenir compte de tous les aspects de l'intérêt public; s'il s'avérait que le demandeur n'a pas accès à son terrain, comment l'office pourrait-il lui accorder le droit de construire? Je ne pense pas qu'il le ferait. La décision dépendrait des raisons pour lesquelles il n'a pas accès au terrain en question. Nous nous attacherions évidemment aussi aux modalités et conditions, car, monsieur Harding, les modalités et conditions d'accès au terrain pourraient, dans certaines circonstances, influer sur les possibilités de construction de l'oléoduc.

M. Harding: Monsieur le président, je voudrais attirer l'attention de M. Howland sur le fait qu'à mon avis, l'occupation des terres au nord du Canada est quelque peu différente du genre de possession qui existe dans notre pays. Si on essaie de traverser ma propriété, je pourrais au moins avoir accès au bureau d'enregistrement des terres de la Colombie-Britannique et je pourrais savoir quel est mon droit. La situation est peut-être différente. Celle des habitants du Nord n'est certainment pas la même, dans un certain nombre de régions du moins. J'espère que ce problème fera l'objet d'une étude sérieuse et je ne pense pas qu'il puisse être résolu dans l'espace de quelques mois. Je suis absolument d'avis qu'il faut accorder une attention très sérieuse à ce problème.

Je voudrais en revenir à l'emplacement de l'oléoduc. L'office de l'énergie a-t-il un droit de décision dans le choix de cet emplacement? Laissez-vous la responsabilité à un autrre ministère de se prononcer sur l'emplacement?

M. Howland: Je ne pense pas que l'Office ait une autorité légale en la matière, car cela n'est pas de notre compétence. Je ne crois pas que les pouvoirs d'expropriation de l'Office s'appliquent aux terres de la Couronne. M. Lamar peut me corriger si je me trompe. Nous avons cependant un certain pouvoir d'intervention. Je suppose que les divers ministères du gouvernement étudient tout d'abord les problèmes qui se posent dans différentes parties du Nord. Certaines régions sont beaucoup plus sensibles que d'autres et je pense que le gouvernement voudra, autant que possible, éviter la construction d'oléoducs dans ces régions.

M. Harding: l'Office ne situe effectivement . . .

M. Howland: Non, non.

M. Harding: . . . l'emplacement ou le passage. Voilà une meilleure façon de le dire.

M. Howland: C'est exact. Je crois que l'élément déterminant sera la discussion entre l'entreprise qui veut construire les oléoducs et le gouvernement.

M. Harding: L'Office peut-il donner son avis sur la construction de l'oléoduc, le genre d'oléoduc qui doit être construit? Dans ce cas, quel est votre rôle? Quel rôle jouez-vous en ce qui concerne la conception?

M. Howland: La conception de l'oléoduc est essentiellement laissée à la responsabilité de l'industrie. Notre office doit, après avoir examiné les diverses solutions possibles, être en mesure de se prononcer sur les possibilités de construction d'un oléoduc dans des circonstances données. Nous connaissons les réalisations de l'industrie et les nôtres; nous avons visité de nombreuses parties du monde et effectué beaucoup de recherches; c'est pourquoi, nous essayons de mettre au point des règlements qui nous permettent de déclarer à l'industrie que dans certaines régions, il ne faut pas construire ce genre d'oléoduc.

Mr. Harding: Have you already done this in connection with a potential oil pipe line in the North?

Dr. Howland: We are, I would say Mr. Harding, some nine-tenths of the way—I do not know how to measure it. We have about a third draft or so of regulations applying to oil and gas pipe lines in the North. These will then be discussed interdepartmentally to make sure that the concerns and knowledge of other departments are brought to bear, and there could be some modifications if we have underestimated certain things.

Mr. Harding: What input does the Board have as far as usage of the pipe line is concerned. We are talking, for example, of a pipe line coming from the Alaskan oil fields down to the United States. What input will the National Energy Board have, for example, to safeguard Canadian interests in the event we want to bring oil into the pipe line as a carrier from some other section, other than the Alaskan oil fields.

Dr. Rowland: Well, if we can separate gas and oil . . .

Mr. Harding: Yes.

Dr. Howland: On the matter of oil, the National Energy Board Act gives the Board power to require a pipe line company, which is a common carrier, to move a reasonable economic load. You cannot apply this to just one well. But if there is a reasonable economic load at any point, an oil pipe line can, after hearing by this Board, be required to take that load, and that I would assume would apply to any pipe line coming through the North, an oil line. On gas lines, we are proposing to change our act so that new gas lines will in fact be, if you like, common carriers. They will be carriers, so that the same conditions would apply.

Mr. Harding: What role does the Board play, or does it play any role at all in the ownership of the line, or the financing of this pipe line? Do you have any voice as to who is going to finance the project?

Dr. Howland: Not under our act, no, sir.

Mr. Harding: Not under your act.

Dr. Howland: We do have to assess whether the financing arrangements are sound, whether the project is viable in terms of financial terms, and in the normal course to talk about Canadian content in the proposed construction. We do not have the power to say, it will be "X" percentage owned by Canadians, or anybody else.

Mr. Harding: I have one more question. In fact there are several other questions, but I think that someone else might like to ask one or two before we adjourn. How close a contact do you have with the various research projects that are going on under the Indian Affairs and Northern Development, National Resources, or any of the other departments working in the North.

• 1055

Dr. Howland: I would think very close. We have at my level a member of this task force which co-ordinates these studies. At the staff level we are participants in subcommittees. There is pretty good communication, I would think, between our staff and the staff of the other departments.

[Interpretation]

M. Harding: AVez-vous déjà agi dans ce sens lors de la construction éventuelle d'un oléoduc dans le Nord?

M. Howland: Je dirais, monsieur Harding, que nous sommes aux neuf dixièmes du but, si je peux mesurer ainsi. Nous en sommes à l'étape du troisième projet de règlement applicable aux oléoducs et aux gazoducs dans le Nord. Ils feront ensuite l'objet d'études interministérielles pour assurer que les principes et les connaissances des autres ministères sont pris en considération et, si certains éléments ont été sous-estimés, nous pourrons apporte certaines modifications.

M. Harding: Quel est le pouvoir d'intervention de l'Office en ce qui concerne l'utilisation de l'oléoduc? Nous parlons, par exemple, d'un oléoduc reliant les nappes de pétrole de l'Alaska aux États-Unis. Comment l'Office national de l'Énergie pourra-t-il, par exemple, sauvegarder l'intérêt canadien au cas où nous voudrions utiliser l'oléoduc pour desservir des régions autres que celles des nappes de pétrole de l'Alaska?

M. Howland: Si Nous pouvions distinguer le gaz et le pétrole...

M. Harding: Oui.

M. Howland: Pour ce qui est du pétrole, la loi sur l'Office national de l'Énergie permet à l'office d'exiger qu'une société d'oléoducs qui est transpordeur public transporte un volome économique et raisonnalbe; il n'est pas possible de ne considérer qu'un seul puits. Cependant, s'il existe un volume économique et raisonnab e à un endroit donné, on peut demander, après examen par l'Office, que l'oléoduc transporte ce volume et je présume que cette mesure s'applique à tout oléoduc qui traverse le Nord. Pour ce qui est du gaz, nous proposons de modifier la loi de façon à ce que les nouveaux intinéraires soient en fait considérés comme transporteurs publics: les mêmes conditions s'appliqueraient alors.

M. Harding: Quel rôle l'Office joue-t-il, ou joue-t-il un rôle quelconque dans la propriété des conduites ou le financement de cet oléoduc? Participez-vous à la décision sur le financement du projet?

M. Howland: Non, pas en vertu de notre loi.

M. Harding: Pas en vertu de votre loi.

M. Howland: En fait, nous devons déterminer si les dispositions de financement sont acceptables, si le projet est réalisable en termes financiers et nous donnons normalement notre avis sur la part canadienne de la construction proposée. Nous n'avons pas le pouvoir de déterminer le pourcentage précis qui revient aux Canadiens ou à d'autres.

M. Harding: Je voudrais poser une autre question. En fait, je voudrais en poser plusieurs, mais quelqu'un d'autre voudrait peut-être en poser une ou deux avant que nous ajournions. Étes-vous en contact étroit avec les différents projets de recherches entrepris par les Affaires indiennes et le Nord canadien, les Ressources nationales ou tous autres ministères qui travaillent dans le Nord?

M. Howland: Les relations sont très étroites. Je participe au groupe d'étude qui a pour tâche de coordonner ces études. Quant à notre personnel, il participe à des souscomités; à mon avis, de très bons rapports existent entre notre personnel et celui des autres ministères.

The Chairman: Mr. Harding, I am afraid you are over time.

Mr. Harding: All right.

The Chairman: Mr. Hymmen, and then Mr. Thomson.

Mr. Hymmen: Mr. Chairman, at our last meeting I raised the question that I understood that the Board was rather concerned at the deterioration in our reserve supplies and the fact that new reserves had not kept pace with production. I think that at that time Dr. Howland agreed that he would speak to this matter. In his statement earlier he said he would be glad to.

Mr. Anderson opened a rather wide door—I do not know whether this one is as big as that one. I do not know what time we have. If Dr. Howland and his staff are returning, maybe we could open up with that subject at another time, but I think it is a very, very important one.

- **Dr. Howland:** I am at your disposal, sir. I have a three-page response which may be helpful—I hope it is—but it is sometimes an economy of words if you write it. What is your wish, sir?
- **Mr. Hymmen:** Mr. Chairman, if Dr. Howland has a statement which could be reproduced and circulated, maybe we could consider it at another time.
 - Mr. Harding: That would be a good idea.
 - Dr. Howland: I would be glad to arrange that.

The Chairman: Unless you wanted it put in the record at the first of our next meeting? Or for the sake of three minutes...

Mr. Hymmen: With all due respect, I thought Dr. Howland's original statement this morning was extremely interesting, but I would like to have a chance to read it in the minutes. When presentations are circulated to members, sometimes we read them, sometimes we do not read them, but if we have a chance to...

The Chairman: We will start off our next meeting, then, in completion of Mr. Hymmen's question and let Dr. Howland put that statement on the record.

It is now three minutes to eleven o'clock. We will have to adjourn.

I am sorry, Mr. Thomson, that we could not get around to you this morning. The next meeting will be at 3.30 p.m. on Monday in Room 209. You will receive due notice of the time and place. The members of the Steering Committee will also be receiving a notice that there will be a Steering Committee meeting at 1.30 p.m. on Monday, prior to the

[Interprétation]

Le président: Monsieur Harding, je crois que vous avez dépassé votre temps de parole.

M. Harding: Très bien.

Le président: J'accorde la parole à M. Hymmen, puis à M. Thomson.

M. Hymmen: Monsieur le président, lors de notre dernière réunion, je vous ai dit que j'avais l'impression que la Commission se préoccupait énormément de la détérioration de nos approvisionnements de réserve et du fait que de nouvelles réserves ne correspondaient pas au volume de production. A ce moment-là, je crois que M. Howland était d'accord pour traiter de cette question. Dans la déclaration qu'il a faite un peu plus tôt, il a dit qu'il serait heureux de le faire.

D'autre part, M. Anderson nous a laissé entrevoir une vaste question et je ne sais laquelle des deux est la plus importante. Je ne sais pas non plus quel temps il nous reste. Si M. Howland et son personnel ont l'intention de comparaître de nouveau, nous pourrions peut-être parler de ce sujet à un autre moment quoiqu'il soit à mon avis d'une très grande importance.

- M. Howland: Je suis à votre disposition, monsieur. J'ai une réponse de trois pages qui vous serait peut-être utile, du moins je l'espère; on gagne parfois du temps avec un texte écrit. Que désirez-vous, monsieur?
- M. Hymmen: Monsieur le président, si M. Howland a une déclaration qui pourrait être photocopiée et que l'on pourrait remettre aux membres du Comité, nous pourrions alors peut-être l'étudier à un autre moment.
 - M. Harding: Ce serait une bonne idée.
- M. Howland: Je serais heureux de voir à ce que cela se fasse.
- Le président: A moins que vous n'ayez l'intention de verser ce document au dossier au tout début de notre prochaine réunion? Ou bien pourrait-on prolonger la séance de quelques minutes...
- M. Hymmen: Sauf le respect que je vous dois, j'estime que la première déclaration que M. Howland a faite ce matin était extrêmement intéressante mais j'aimerais avoir l'occasion de la lire dans le compte rendu. Parfois nous prenons le temps de lire les documents qui nous sont distribués, mais parfois pas, alors que si nous avons l'occasion

Le président: Lors de notre prochaine réunion, nous commencerons donc par donner l'occasion à M. Hymmen de compléter l'étude de cette question et nous permettrons à M. Howland de verser ce document au dossier.

Il est maintenant 11 heures moins 3 minutes. Nous devons ajourner la séance.

Je regrette, monsieur Thomson, que vous n'ayez pas eu la chance ce matin de prendre la parole. La prochaine réunion se tiendra lundi à 3 h. 30 dans la pièce 209. Vous recevrez en temps et lieu un avis de convocation. Les membres du Comité de direction recevront aussi avis de la

opening of the House, to discuss the routine for future meetings.

The meeting is adjourned.

[Interpretation]

réunion du comité à 1 h. 30 lundi avant l'ouverture de la Chambre afin qu'on y discute de la procédure à suivre pour les réunions ultérieures.

La séance est levée.



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 4

(

Monday, April 24, 1972

Chairman: Mr. Leonard Hopkins

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule no 4

Le lundi 24 avril 1972

Président: M. Leonard Hopkins

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

National Resources and Public Works

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Estimates 1972-73 National Energy Board

CONCERNANT:

Budget des dépenses 1972-1973 l'Office national de l'énergie

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



Fourth Session Twenty-eighth Parliament, 1972 Quatrième session de la vingt-huitième législature, 1972

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Leonard Hopkins
Vice-Chairman: Mr. K. R. Hymmen

Messrs.

Aiken Deakon
Barrett Harding
Blouin Knowles (Norfolk-Borrie Haldimand)

Cullen LeBlanc (Rimouski)

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Leonard Hopkins Vice-président: M. K. R. Hymmen

Messieurs

Lind Peters
Lundrigan Ritchie
Marchand (Kamloops-Cariboo) Schumacher
Scott

Penner Tétrault—(20)

(Quorum 11)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

Messrs. Marchand (Kamloops-Cariboo) and Ritchie replaced Messrs. Anderson and Code on April 24, 1972.

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement MM. Marchand (Kamloops-Cariboo) et Ritchie remplacent MM. Anderson et Code le 24 avril 1972.

MINUTES OF PROCEEDINGS

Monday, April 24, 1972.

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:53 p.m. this day, the Chairman, Mr. L. Hopkins, presiding.

Members present: Messrs. Barrett, Cullen, Hopkins, Hymmen, Schumacher, Ritchie—(6).

Witnesses: From the National Energy Board: Dr. R. D. Howland, Chairman; Mr. D. M. Fraser, Vice-Chairman; Mr. J. R. Jenkins, Chief Engineer. Mr. W. Rutherford, Assistant Chief Engineer (Pipe Lines).

The Committee resumed consideration of Vote 60 of the Estimates 1972-73 relating to the National Energy Board.

The witnesses were questioned.

Pursuant to a motion passed by the Committee on March 7, 1972, an address by Dr. Howland entitled *Principal Requirements for Northern Pipelines* presented on February 3, 1972 at the Canadian Northern Pipeline Research Conference in Ottawa, is printed as an Appendix to this day's Minutes of Proceedings and Evidence. (See Appendix (A)).

At 5:01 p.m., the questioning concluded, the Committee adjourned to Tuesday, April 25, 1972 at 11:00 a.m.

PROCÈS-VERBAL

Le lundi 24 avril 1972

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 53, sous la présidence de M. L. Hopkins.

Députés présents: MM. Barrett, Cullen, Hopkins, Hymmen, Schumacher, Ritchie—(6).

Témoins: De l'Office national de l'énergie: MM. R. D. Howland, président; D. M. Fraser, vice-président; J. R. Jenkins, ingénieur en chef et W. Rutherford, ingénieur en chef adjoint (Pipe-lines).

Le Comité reprend l'étude du crédit 60 du budget des dépenses 1972-1973 concernant l'Office national de l'énergie.

Les témoins répondent aux questions.

Conformément à la motion adoptée par le Comité le 7 mars 1972, l'exposé de M. Howland intitulé *Principales exigences pour les pipe-lines du Nord*, présenté le 3 février 1972 à la Conférence des recherches sur les pipe-lines du Nord canadien tenue à Ottawa, est imprimé en appendice aux procès-verbaux et témoignages de ce jour.(*Voir Appendice''A'*).

A 17 h 01, à la fin de la période de questions, le Comité suspend ses travaux jusqu'à 11 heures le mardi 25 avril 1972.

Le greffier du Comité Lois A. Cameron, Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronics Apparatus)

Monday, April 24, 1972.

• 1553

[Text]

The Chairman: Gentlemen, I call the meeting to order.

At the end of our last meeting Mr. Hymmen had questioned Dr. Howland and we had agreed that we would begin the meeting today by giving Dr. Howland time to answer. Mr. Hymmen still has some time left on his question period.

Mr. Hymmen: Thank you, Mr. Chairman. I think Dr. Howland remembers my question. On page 7 of the annual report of the board, the board used with some unease the fact that the net production of crude oil and natural gas liquids exceeded the gross addition to reserves for the second time. I think Dr. Howland is prepared to make a general statement on the whole question of reserves. I might have some other questions after that.

Dr. R. D. Howland (Chairman, National Energy Board): Thank you, Mr. Hymmen. I have addressed myself to your question and I would like to give the basis of the board's unease on the matter of reserves. Reserves of oil in Saskatchewan have remained relatively unchanged in recent years and the rate of production id gradually declining. In Manitoba and British Columbia there is little prospect that the production will change significantly from current levels.

• 1555

Alberta, the chief source of oil, will have a declining life index if the experience in respect to gross additions in the last two years continues.

Heavy oil production may increase some 125,000 barrels per day in 1977 if the Syncrude project proceeds. In the meantime if Canadian and export demands continue to grow the life index might well decline to 10 years or less by 1977 or 1978, a level which would cause considerable concern about the ability to maintain supplies.

On the other hand, this outlook must be balanced by the vigorous exploration programs being conducted by the Canadian petroleum industry in the Northwest Territories and the offshore areas of Eastern Canada. The board would particularly like to have discoveries accessible to the Eastern Canadian markets to improve the security of supply. Discoveries in the Eastern Arctic or in the eastern offshore could be available to Eastern Canada as a source of secure supply. Early discoveries in the Northwest Territories would assure supplies of oil to the present markets and provide for continued exports.

In respect to gas the board indicated concern about the rate of discovery in its 1970 decision on gas export. By 1971 the situation developed to the point where the board could not support further gas exports. The board has prepared a forecast of the future relationship between requirements and supply of gas which indicates that the average growth rate of reserves per year would have to increase from the present 3.5 trillion cubic feet to 5.0 trillion cubic feet in the 20-year period evolving to January 1, 1991 if the Canadian requirements as currently projected are to be protected. If substantial new exports are to be undertaken with due provision for supply for those exports as well as for Canadian requirements the rate of discovery will have to be substantially increased. As in the case of oil, early discoveries in the Northwest Territories would assure sup-

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le lundi 24 avril 1972

[Interpretation]

Le président: Messieurs, la séance est ouverte.

On avait indiqué à la fin de la dernière réunion que M. Howland devait avoir aujourd'hui l'occasion de répondre à une question que lui avait posée M. Hymmen. Le temps de parole de M. Hymmen n'était pas complétement écoulé.

M. Hymmen: M. Howland se souviendra de ma question. A la page 7 de son rapport annuel, l'Office note que pour la deuxième année consécutive, la production de pétrole brut et de gaz naturel liquide a surpassé l'augmentation globale de nos réserves. M. Howland s'apprête à faire une déclaration sur l'ensemble de la question des réserves. J'aurai peut-être d'autres questions à poser à ce sujet.

M. R. D. Howland (président de l'Office national de l'énergie): Merci, monsieur Hymmen. J'ai demandé des renseignements nécessaires et je suis prêt à vous indiquer la base sur laquelle reposent les craintes de l'Office en ce qui concerne les réserves. En Saskatchewan, les réserves de pétrole sont demeurées relativement stationnaires ces dernières années et le taux de production baisse progressivement. Au Manitoba et en Colombie-Britannique, il y a peu d'espoir que la production s'écarte sensiblement des taux actuels.

En Alberta, l'indice de durée de la source principale de pétrole déclinera si l'augmentation globale des réserves qu'on a connue ces deux dernières années continue.

En 1977, la production d'oléonaphte pourra s'accroître de quelques 125 barils par jour si la réalisation du projet *Syncrude* se poursuit. Entre temps, si la demande canadienne et étrangère continuait à augmenter, l'indice de durée pourrait fort bien, d'ici 1977 ou 1978, baisser de dix ans au moins, soit un niveau où la possibilité de maintenir nos réserves devrait grandement nous préoccuper.

D'autre part, à cette perspective, il faut opposer les vigoureux programmes de prospection réalisés par l'industrie canadienne du pétrole dans les Territoires du Nord-Ouest et les régions situées au large des côtes orientales du Canada. L'Office aimerait tout particulièrement que des découvertes soient accessibles au marché de l'Est du Canada pour en rendre l'approvisionnement plus sûr. Les découvertes dans l'est de l'Arctique ou au large des côtes orientales pourraient servir à cet effet. Les premières découvertes faites dans les Territoires du Nord-Ouest assureraient l'approvisionnement en pétrole des marchés actuels et permettraient de continuer nos exportations.

En ce qui concerne le gaz, l'Office a manifesté son inquiétude quant au rythme des découvertes de gaz dans la décision qu'il a rendue en 1970 sur les exportations à cet égard. En 1971, la situation a évolué au point qu'il ne pouvait leur permettre de s'accroître. L'Office a préparé des prévisions quant au rapport qui devra exister désormais entre nos besoins et notre approvisionnement en gaz. Ces prévisions indiquent que le taux moyen de l'augmentation de nos réserves devrait passer des 3.5 trillions de pieds cubes actuels à 5.9 trillions d'ici 20 ans, soit au 1er janvier 1991, si l'on veut être en mesure d'assurer les besoins du Canada, suivant nos prévisions actuelles. Si

plies of gas to the present markets and provide for continued exports.

I think that covers briefly our statement, Mr. Hymmen.

- Mr. Hymmen: I have a direct question, Dr. Howland. When you are talking about reserves are you naturally talking about proven reserves?
 - Dr. Howland: We are, yes.
- Mr. Hymmen: What is the proven reserve position of petroleum and liquid hydrocarbons in 1970 compared to 1971? I am not talking about gas.
- Dr. Howland: Perhaps Mr. Jenkins could respond to that. He has all the figures available at his finger tips. Mr. Jenkins has recently been promoted to Chief Engineer of the board.
- Mr. J. R. Jenkins (Chief Engineer, National Energy Board): I am quoting from the Canadian Petroleum Association estimates of reserves. The remaining proved crude oil reserves at the end of December 1970 were 8.6 billion barrels; at the end of 1971 it was 8.3, a decline of about 225 million barrels.
- Mr. Hymmen: Do you accept the statistics of the Canadian Petroleum Association?
- Mr. Jenkins: We rely on the Canadian Petroleum Association's statistics in the Province of Alberta and other provincial or regulatory agencies in the matter of oil reserves.
- Mr. Hymmen: Mr. Chairman, I do not know whether the Committee has ever been submitted these statistics or not. There is another related question; Dr. Howland at the last meeting mentioned a study on the energy requirements to the year 2000. I do not know whether that is a confidential document or not or whether the Committee could be supplied with that. It is a double-barrelled question but it would be interesting to me to see the statistics that have just been mentioned.

• 1600

- Dr. Howland: In talking to the Vice-Chairman who is closely connected with these studies, Mr. Hymmen, I think we would prefer to treat them as in-house studies at the moment but it seems proper for the board to try to give you some of the compilation which might satisfy some of your curiosity, Mr. Chairman.
- Mr. Hymmen: The reason that I ask it, Mr. Chairman, is that the annual report is general, aside from one reference of production averaging 1,620,000 barrels per day, an increase of 10 per cent over 1970. I suppose I could multiply that myself but I think some statistical information would certainly be helpful to the Committee.

[Interprétation]

nous devons augmenter considérablement nos exportations, eût égard à l'approvisionnement de ces marchés aussi bien qu'aux besoins canadiens, il nous faudra augmenter sensiblement le rythme des découvertes. Ici, comme pour le pétrole, les premières qui ont été faites dans les Territoires du Nord-Ouest assureraient l'approvisionnement en gaz des marchés actuels et permettraient de continuer les exportations.

C'est à peu près tout sur cette question, monsieur Hymmen.

- **M. Hymmen:** Une question, si vous le permettez, monsieur Howland. Lorsque vous parlez des réserves, j'imagine que vous parlez des réserves confirmées?
 - M. Howland: Certainement.
- **M.** Hymmen: Quelle est la situation des réserves confirmées de pétrole et d'hydrocarbures liquides comparativement à 1971? Je ne parle pas du gaz.
- M. Howland: M. Jenkins pourrait peut-être réondre à votre question. Il a tous les chiffres nécessaires en main. M. Jenkins a récemment été promu ingénieur en chef de l'Office.
- M. J. R. Jenkins (Ingénieur en Chef de l'Office national de l'énergie): Je vous cite les chiffres de l'Association canadienne du pétrole quant aux réserves. Les réserves confirmées de pétrole brut à la fin de décembre 1970 s'établissaient à 8.6 milliards de barils, et à la fin de 1971, à 8.3 milliards, soit une diminution d'environ 225 millions de barils.
- M. Hymmen: Et vous acceptez les chiffres de l'Association canadienne du pétrole?
- M. Jenkins: Pour la province de l'Alberta, nous nous fions aux données qui proviennent de cette source et d'autres organismes provinciaux intéressés ou investis du pouvoir de réglementation dans le domaine des réserves en pétrole.
- M. Hymmen: Je ne sais pas si le comité a jamais eu l'occasion de prendre connaissance de ces données. Il me vient à l'esprit une autre question. M. Howland a parlé à la dernière réunion d'une étude sur les besoins en énergie pour l'an 2000. Je ne sais s'il s'agit d'un document confidentiel ou si le comité pourrait avoir l'occasion de l'étudier. Je sais que la question est double, mais j'aimerais bien avoir en main ces données que vous avez mentionnées.
- M. Howland: D'après mes conversations avec le vice-président qui s'occupe de très près de ces études, monsieur Hymmen, je crois qu'il est préférable que nous les considérions comme confidentielles pour l'instant. Cependant, l'office vous donnera un aperçu d'ensemble qui pourra satisfaire votre curiosité à ce sujet.
- M. Hymmen: Si je pose cette question, monsieur le président, c'est que le rapport annuel ne donne que des renseignements d'ordre général sauf en ce qui concerne la production moyenne de 1,620,000 barils quotidiennement, ce qui représente une augmentation de 10 p. 100 par rapport à 1970. Je suppose que je pourrais faire la multiplication moi-même, mais je pense que le comité aimerait obtenir quelques renseignements d'ordre statistique.

Dr. Howland: I am sure we can respond to this. Could we get a little greater impression of the figures that you would like to have, Mr. Hymmen?

Mr. Hymmen: I am thinking of the concern you registered about the lack of build-up in the reserve position, some general figures of the Canadian Petroleum Association, for example, on the reserve position in the annual production.

Dr. Howland: As anticipated or historically?

Mr. Hymmen: I would say historic.

 $\mbox{Dr. Howland:}\ \mbox{I am sure we can comply with that, Mr. }\mbox{Chairman.}$

Mr. Hymmen: I was not pressing the point on the study to the year 2000; I imagine your guess is as good as that of many other people.

Dr. Howland: It is not as good as we would like to make it; this is our problem at the moment. Certainly, Mr. Chairman, we can respond by giving you the historical rate of production and the trends of discoveries of both oil and gas, if that would help the Committee and meet your problem. Does it?

Mr. Hymmen: Right. On the other part of the question, I do not know whether your registered concern applied to natural gas as well. I was going to ask about the proven reserve position our natural gas at the end of 1970 compared to the end of 1971? Was there a build-up there or not?

Dr. Howland: Mr. Jenkins would be glad to respond to that.

Mr. Jenkins: In the November 1971 report we indicated that the growth in reserves has been about 3.7 trillion cubic feet per year. I believe that trend has continued.

Mr. Hymmen: Three point seven trillion cubic feet over what?

Mr. Jenkins: Over the previous year.

Mr. Hymmen: What are the figures at the end of 1970 and the end of 1971?

Dr. Howland: I think we could give you a figure there—

Mr. Hymmen: If you want to supply those later that is fine.

Dr. Howland: No, no. But I think we could give you the year-end reserve ratio to production. We probably have 25 years of production capability based on the present level. Would that be about correct, Mr. Jenkins?

Perhaps to save time for the Committee we could agree that the board will provide you and the Committee with these figures, Mr. Hymmen.

Mr. Hymmen: I have another question. One of the bright lights against the concern registered is the work being done in the Athabaska Tar Sands. I wonder if Dr. Howland has some general information in regard to the Tar Sands.

[Interpretation]

M. Howland: Je suis sûr que nous pouvons vous donner satisfaction. Pourriez-vous nous préciser un peu de quels chiffres vous parlez, monsieur Hymmen?

M. Hymmen: Vous avez parlé de l'inquiétude de l'Office devant ce manque de réserve. Ne pourriez-vous nous four-nir les chiffres de l'Association canadienne du pétrole au sujet des réserves par rapport à la production annuelle.

M. Howland: Passés ou prévus?

M. Hymmen: Passés.

M. Howland: Je suis sûr que nous pouvons vous satisfaire, monsieur le président.

M. Hymmen: Je ne veux pas insister, au sujet de l'étude sur les besoins en énergie en l'an 2000; je suppose que vos prévisions sont aussi bonnes que d'autres.

M. Howland: Elles ne sont pas aussi bonnes que nous aimerions. Nous pouvons très certainement vous fournir le taux de production antérieur et les tendances de la découverte dans le domaine du pétrole et du gaz, si ceci peut aider le comité?

M. Hymmen: Oui. Quant à l'autre partie de la question, je ne sais pas si l'inquiétude dont vous nous avez fait part se rapporte aussi à la situation du gaz naturel. J'allais vous poser des questions sur la situation des réserves confirmées de gaz naturel vers la fin de 1970 comparativement à la fin 1971? Y avait-il accumulation ou non?

M. Howland: M. Jenkins se fera un plaisir de répondre à cette question.

M. Jenkins: Dans le rapport de novembre 1971 nous avons indiqué que les réserves ont augmenté d'environ 3.7 trillions de pieds cubes par an. Je pense que cette situation se maintient.

M. Hymmen: Une augmentation de 3.7 trillions de pieds cubes par rapport à quoi?

M. Jenkins: Par rapport au volume de l'année précédente.

M. Hymmen: Quels sont les chiffres pour la fin de l'année 1970 et pour la fin de l'année 1971?

M. Howland: Je crois que nous pouvons vous fournir un chiffre.

M. Hymmen: Si vous voulez les fournir plus tard c'est très bien.

M. Howland: Non. Mais je crois que nous pouvons vous donner le rapport entre les réserves et la production à la fin de l'année. Si la production se poursuit au rythme actuel, nous pouvons encore produire pendant 25 ans. Est-ce exact, monsieur Jenkins?

Pour économiser le temps du comité, l'Office pourra vous fournir les chiffres, monsieur Hymmen.

M. Hymmen: Je voudrais poser une autre question. Il n'y a pas que des ombres au tableau; un des côtés intéressants de l'affaire c'est le travail qui est accompli dans les Athabaska Tar Sands, les sables goudronneux de l'Athabaska. Je me demande si M. Howland dispose de certains renseignements généraux en ce qui concerne ces sables.

Dr. Howland: If I may, Mr. Chairman, I will swing this to Mr. Fraser, to give the Committee a change of voice.

Mr. D. M. Fraser (Vice-Chairman, National Energy Board): I am not sure how much detail the Committee would like, Mr. Chairman and Mr. Hymmen. The simple way to start perhaps is to remind members that in addition to the conventional liquid hydrocarbon reserves of which Mr. Jenkins has spoken there are the Athabaska oil sands and the heavy oil deposits near Cold Lake and Peace River in Alberta. The recoverable reserves in the Athabaska oil sands have been estimated by the Alberta Energy Resources Conservation Board to be some 300 billion barrels. In addition, the heavy oil reserves have been estimated to be of the order of 50 billion barrels.

• 160

Oil sands and heavy oil are frontier resources in an economic and technological sense, in that the economic and technological viability of recovery operations has not yet been wholly assured. Viable projects for the oil sands will likely be in the range of 100,000 to 150,000 barrels a day and each project will require a reserve commitment of about 1.25 billion barrels. If one assumes that the mining operations will be limited to the areas with less than 250 feet of overburden the recoverable reserves available by this means would be in the order of 38 billion barrels.

The Canadian Petroleum Association has estimated the recoverable reserves of synthetic crude oil assignable to the one oil-sands plant now operating to be 6.3 billion barrels. However, those estimates in no way detract from the published estimates of 300 billion barrels total which are thought to be recoverable by mining and thermal processes.

This reserve of 6.3 billion barrels is equal to three quarters of the total conventional reserves of crude oil in Alberta presently known or equal to one half to one third of the reserves of Prudhoe Bay, according to the kind of reports one hears.

Some people more knowledgeable then I in respect of the oil sands believe that up to 85 billion barrels could be recovered by the mining method of operation. The production of synthetic crude from the oil sands is not fully competitive at present and at the present pricing of crude oil. However, Syncrude, the company which has just completed its plans for going into construction of a new plant, would expect to have that plant in operation by the late nineteen seventies. This is in addition, of course, to the one plant already operating.

A large proportion of the 300 billion barrel reserve will have to be developed by the *in situ* methods, whether by the thermal method or by some other device not readily apparent yet, which will also be related to the heavy oil reserves. The technology of *in situ* production is only partially developed but companies are continuing to spend very substantial funds in research. Does that help you, sir?

[Interprétation]

M. Howland: Si vous me le permettez, monsieur le président je vais passer la parole à M. Fraser afin que le comité entende une autre voix.

M. D. M. Fraser (vice-président, Office national de l'énergie):Je ne sais pas exactement ce que le comité veut savoir, monsieur le président et M. Hymmen. Je crois qu'il serait utile de rappeler aux députés qu'outre les réserves d'hydrocarbures liquides ordinaires dont M. Jenkins a parlé il y a les sables pétrolifères de l'Athabaska et les dépôts de mazout qui se trouvent près de Cold Lake et de la rivière de la Paix en Alberta. Les réserves recouvrables des sables pétrolifères de l'Athabasca ont été évaluées par l'Office de conservation des ressources énergétiques de l'Alberta à quelques 300 milliards de barils. En outre, les réserves de mazout ont été estimées à quelques 50 milliards de barils.

Les sables pétrolifères et les sables contenant du mazout sont des ressources marginales au point de vue économique et technologique parce qu'on n'est pas encore tout à fait certain de pouvoir en extraire les hydrocarbures. Dans le cas des sables pétrolifères on s'attend à pouvoir probablement obtenir 100,000 à 150,000 barils par jour et dans chaque cas d'exploitation, il faudrait une réserve d'environ 1.25 milliard de barils. Si l'on supposait que les opérations d'exploitation se limiteront à des zones où il y a moins de terrains de recouvrement, les réserves récupérables de cette façon seraient de l'ordre de 38 milliards de barils.

L'Association canadienne du pétrole estime que les réserves récupérables de pétrole brut synthétique dans le cas d'une installation actuellement en fonctionnement étaient de 6.3 milliards de barils. Toutefois, ces prévisions ne changent rien aux 300 milliards de barils au total que l'on pense pouvoir récupérer en utilisant des procédés miniers thermiques.

Cette réserve de 6.3 milliards de barils est égale au $\frac{3}{4}$ des réserves totales ordinaires de pétrole brut dont on a connaissance à l'heure actuelle en Alberta ou à quelque chose de l'ordre de la moitié au tiers des réserves de la Baie de Prudhoe à en croire les rapports.

Certaines personnes plus versées dans la matière que moi-même pensent que l'on pourrait récupérer jusqu'à 85 milliards de barils en utilisant la méthode minière d'exploitation. A l'heure actuelle, la production de pétrole synthétique brut que l'on retire des sables pétrolifères n'est pas tout à fait concurrentielle par rapport au prix du pétrole brut. Toutefois Syncrude qui vient de terminer les plans de construction d'une nouvelle installation, s'attend à ce que cette dernière fonctionne vers la fin des années 1970. Naturellement ceci ne tient pas compte des installations qui fonctionnent déjà.

Une grande partie de ces réserves de 300 milliards de barils devront être exploitées sur place par la méthode thermique ou par d'autres méthodes qui ne sont pas encore au point pour le moment; ces méthodes seront aussi utilisées dans le cas des réserves d'huile lourde. La technologie de la production sur place n'a été que partiellement mise au point, mais les entreprises continuent à dépenser énormément d'argent dans ce domaine. Ma réponse vous satisfait-elle?

Mr. Hymmen: Thank you. How much production is there now?

M. Hymmen: Merci. Quelle est la production actuelle?

The Chairman: Your time is up. Mr. Hymmen.

Mr. Hymmen: I will come back to it on the second round.

The Chairman: Dr. Ritchie.

Mr. Ritchie: Mr. Chairman, I would just like to ask about the withholding of export permits last year. Has the withholding of export permits made any difference in the rate of exploration for natural gas in Alberta?

Dr. Howland: That is rather difficult to respond to, sir, but we can give you this afternoon the record of exploration in Canada as a whole, covering the last three or four years. Breaking down these figures into the exploration effort in Alberta, I think the figures demonstrate quite clearly that by 1970 and before the board issued its report for that year, the exploratory effort in Alberta unfortunately had declined and a much larger part of the money was then being expended in the North, the Arctic islands and the Eastern offshore. I believe that 1972 will indicate a relative increase in the exploration effort in Alberta.

• 1610

Mr. Ritchie: According to the financial papers the American companies had spent approximately \$200 million in Alberta searching for further supplies of natural gas when the application was made, and this presumably was turned down. The assumption was that there would be no further point in American companies investing in Alberta exploration and that this slack would have to be taken up by Canadian money. Do you know if this has occurred? What is your opinion on this?

Dr. Howland: The figures probably would show the contrary if you related the total expenditure by U.S. companies in Canada.

Mr. Ritchie: But in Alberta?

Dr. Howland: In Alberta, yes, there has been a distinct . . .

Mr. Ritchie: Drop.

Dr. Howland: ... problem associated with the parties affected by the decision, which is very regrettable.

Mr. Ritchie: What are the outlines of this problem?

Dr. Howland: The outline of the problem is that maybe it was impossible to have enacted enough successful exploration in Alberta. I think that is the simple problem. In our 1970 report, the board was unable to find reources surplus to Canadian requirements in sufficiency to meet all of the applications before the board. You will recall that at that time the board indicated its grave concern about the rate of discovery. In 1971 applications were received by the board for further exports in which there had been insufficient exploratory effort to support further exports according to the yardsticks which the board had been in the habit of using and with which the industry was familiar.

Mr. Ritchie: In other words you are saying that the companies made application for export on the basis of faulty statistics on their part.

[Interpretation]

Le président: Votre temps est terminé, M. Hymmen.

M. Hymmen: Je reviendrai sur cette question, à la deuxième série de questions.

Le président: Monsieur Ritchie.

M. Ritchie: Monsieur le président, je voudrais parler de la retenue des permis d'exportation qui s'est produite l'an passé. Est-ce que ceci a une influence sur les taux de la prospection de gaz naturel en Alberta?

M. Howland: C'est une question plutôt difficile, monsieur, mais nous pouvons vous fournir cet après-midi le dossier sur la prospection au Canada dans son ensemble, pour les 3 ou 4 années passées. La ventilation des chiffres au Canada indique clairement que jusqu'en 1970 et avant que l'Office n'ait publié son rapport de 1970, la prospection avait malheureusement diminué en Alberta et que l'on a dépensé une somme d'argent beaucoup plus grande pour le Nord, les îles de l'Arctique et le large des côtes de l'Atlantique. Je crois qu'en 1972 on notera une augmentation relative de la prospection en Alberta.

M. Ritchie: D'après les journaux financiers, les sociétés américaines avaient dépensé environ 200 millions de dollars en Alberta pour faire des recherches en vue de trouver de nouveaux gisements de gaz naturel, au moment où la demande a été faite, et celle-ci a été apparemment rejetée. On a supposé qu'il n'y avait pas de raison pour que les sociétés américaines continuent à faire de la prospection en Alberta et c'est l'argent canadien qui doit prendre la relève. Savez-vous si cela a été le cas? Quel est votre

M. Howland: Les chiffres indiqueraient probablement le contraire, par rapport aux dépenses totales faites par les sociétés américaines au Canada.

M. Ritchie: Mais en Alberta?

M. Howland: En Alberta, oui, il y a eu très apparemment

M. Ritchie: Une baisse.

M. Howland: ... un problème qui s'est posé en rapport aux parties touchées par cette décision et c'est très regrettable.

M. Ritchie: Quelles sont les grandes lignes de ce problème?

M. Howland: Voilà, c'est qu'il était impossible d'entreprendre une prospection suffisamment fructueuse dans l'Alberta. Voilà le problème. Dans notre rapport de 1970, l'Office déclarait qu'après avoir répondu aux besoins canadiens l'excédent des ressources était insuffisant pour satisfaire à toutes les demandes qu'on présentait. A l'époque, l'Office a manifesté son inquiétude quant aux résultats de la prospection. En 1971, l'Office a reçu des demandes pour accroître les exportations mais les efforts de prospection n'étaient pas suffisants pour justifier d'autres exportations, compte tenu des normes de l'Office connues de l'industrie.

M. Ritchie: Autrement dit, les sociétés ont présenté des demandes pour l'exportation en se basant sur des données statistiques erronées.

Dr. Howland: Mr. Ritchie, the applicants sought correctly to establish before the board that the reserve situation and the market situation were such that the board could find that there was enough surplus above our estimated requirements to enable the board to approve further exports. In looking at the evidence given to us, the careful assessment we carried on in regard to requirements and the matter of supplies, led the board to the conclusion that we could not be satisfied there was sufficient established gas in Canada to allow the export under the act.

Mr. Ritchie: Does this mean that at the moment there is little chance of American Companies investing money in Alberta on the basis of finding new fields for export?

Dr. Howland: It is rather difficult to say who will do the investing, but I think there are probably more significant reasons for the decline in the exploratory effort, which I think is correcting itself, than the matter of the board's decision.

Mr. Ritchie: Will the price of gas have to rise to cause continued exploration for natural gas?

Dr. Howland: I certainly believe so, particularly in respect of the exploratory effort in the foothills areas where the gas is wet gas. It requires a more expensive operation in exploration and in producing and cleaning the gas so it can get into a pipeline. One of the reasons for the possible price increase is that the sulphur which used to be calculated in assessing the merits of a processing plant at something like \$20 to \$40 a ton is now in the area, I believe, of \$5 or \$6 a ton. I think it is inevitable, sir, that to have materially increased exploration and development in that area would require significant increases in the price of gas.

• 1615

Mr. Ritchie: If there is no increase in the price of gas, do you think there will be a sudden and drastic stop in exploration in the Alberta area?

Dr. Howland: My impression, sir, is that there has to be a significant increase in the price of gas in order to ensure what the Board wants, a continuous exploratory effort to bring on new supplies.

Mr. Ritchie: I am not very familiar with gas; I believe you talked about a well-head price. Is that correct?

Dr. Howland: Yes.

Mr. Ritchie: What is it now approximately?

Dr. Howland: It averages around 17 cents to 19 cents depending on the buyer.

Mr. Ritchie: What would you call a significant increase?

Dr. Howland: This is not my expertise, but I have listened to some pretty sensible opinions by people who are in the industry; they mentioned anything from 3 cents to 13 cents. The amount of increase depends on the particular location of the operator and his prospects of getting investment to explore certain areas. I think you will recognize the distinction between somebody who is going into relatively shallow areas of dry gas as contrasted with the person who has to go into extensive drilling at depth and then, finding wet gas, must assume he has to invest considerable moneys in a processing plant.

[Interprétation]

M. Howland: Monsieur Ritchie, les demandeurs ont essayé de prouver à l'Office que d'après les réserves et la situation du marché il y avait un excédent par rapport à nos besoins tels qu'ils étaient évalués et qui permettait à notre Office d'approuver d'autres exportations. En examinant les preuves qui nous ont été fournies, en étudiant les besoins et la question de l'approvisionnement, l'Office en a conclu qu'il n'y avait pas suffisamment de gaz pour en autoriser l'exploitation en vertu de la Loi.

M. Ritchie: Cela veut-il dire qu'à i'heure actuelle, il y a peu de chance que les sociétés américaines investissent en Alberta si elles se fondent sur la découverte de nouveaux gisements en vue de l'exportation?

M. Howland: Il est difficile de dire qui va investir mais je crois que les raisons d'un déclin de la prospection, dépassent la simple décision de l'Office.

M. Ritchie: Faudra-t-il que le prix du gaz augmente pour que l'on continue la prospection de gaz naturel?

M. Howland: Je le crois, particulièrement dans les régions au pied des montagnes où le gaz est du gaz humide; car dans ce cas, la prospection, la production et la purification du gaz sont plus coûteuse si l'on veut acheminer par pipeline. Une des raisons justifiant probablement cette augmentation de prix c'est que le souffre que lors de l'estimation de la valeur d'une installation de traitement, on évaluait à quelque chose comme \$20 à \$40 par tonne ne vaulus maintenant, je crois, que \$5 ou \$6. Il me semble inévitable, monsieur, que, pour augmenter la prospection et l'expansion dans ce domaine, il faudrait que le prix du gaz augmente beaucoup.

M. Ritchie: Si le prix du gaz ne monte pas, pensez-vous que la prospection va s'arrêter subitement en Alberta?

M. Howland: Mon impression, monsieur, c'est qu'il faudrait que le prix du gaz augmente fortement pour permettre la réalisation de ce que désire l'Office, c'est-à-dire un effort continu de prospection permettant la découverte de nouvelles sources d'approvisionnement.

M. Ritchie: Je ne m'y connais pas bien dans le domaine du gaz; je crois que vous parliez du prix à la sortie du puits?

M. Howland: Oui.

M. Ritchie: Quel est-il approximativement à l'heure actuelle?

M. Howland: Actuellement il est de 17 à 19 cents en moyenne selon l'acheteur.

M. Ritchie: Qu'entendez-vous par fort accroissement?

M. Howland: Ce n'est pas mon domaine ici, mais certaines personnes compétentes dans l'industrie m'ont indiqué qu'il s'agirait de quelque chose allant de 3 à 13 cents. Le montant de l'augmentation dépend de l'endroit de l'exploitation et des possibilités d'obtention d'investissements pour prospecter dans certaines régions. Je crois que vous comprenez la différence qui existe entre quelqu'un qui doit exploiter du gaz sec à faible profondeur et quelqu'un qui doit faire du forage profond et qui, tombant sur du gaz mouillé, doit investir beaucoup plus d'argent dans son usine de traitements.

The answer will be coming from those who are in the business who after all should know it; you will get some people mentioning an increase of 3 cents or 5 cents while others will be looking at something significantly higher than that.

Mr. Ritchie: What does that mean to consumers say in Toronto?

Dr. Howland: I think you got some very good information from Carl Nickle on this. He did some calculations and said one should assume a 10 cent increase; this might mean something in the order of \$10 a year to the average person in Ontario using gas in their households. Again it would require a careful assessment, but it is a small part of the total cost of gas to the householder in Ontario. It becomes more significant to an industrial user, but the well-head price is only one of a series of costs which are rising.

Mr. Ritchie: As natural gas is considered a low pollutant fuel, is there any idea of limiting gas to certain industries? I believe I said Ontario Hydro was firing a thermal plant with it when perhaps coal would be as effective.

Dr. Howland: One gets into a very difficult area of policy when one talks about control of end use. The Board would like to see greater flexibility in the market so that the marketplace determines the proper pricing of various fuels. We are very concerned to see what can be done to ease that process which will allow the market to set its price on the various fuels. Undoubtedly natural gas is a premium fuel, at the present time, due to a number of factors, it is selling at prices less than competitive fuels.

• 1610

Mr. Ritchie: What did you have in mind when you said "greater flexibility"? Why is it not functioning the way you feel it should at the moment?

Dr. Howland: There are a number of reasons, one of which is the tradition of the industry to sell gas under long-term contracts. This has been the background of the industry and I would assume that the marketplace would affect the contracting arrangements.

The Chairman: Have you finished?

Mr. Ritchie: Yes. Thank you.

The Chairman: Before I call on Dr. Howland for further comment, I should say that at 1.30 p.m. today your steering committee met and we did not have a quorum to do business. However, those of us who were there were prepared to put this proposal before the meeting at the present time: tomorrow morning at 11.00 a.m. we should meet the Deputy Minister of Energy, Mines and Resources and his officials. He has been approached and is prepared to be here at that time. At 8.00 p.m. Thursday, the Atomic Energy Control Board is willing and prepared to be here for their estimates. If this meets with the members of the Committee present here, we will so instruct our Clerk to inform them. Is that agreed?

[Interpretation]

Après tout ce sont ceux qui sont dans l'industrie qui sont en mesure de donner la réponse; certaines personnes parlent d'une augmentation de 3 à 5 cents et d'autres d'une augmentation beaucoup plus importante.

M. Ritchie: Qu'est-ce que ceci représente pour le consommateur qui se trouve mettons à Toronto?

M. Howland: Je crois que M. Carl Nickle vous a donné de très bons renseignements à ce sujet. Il a fait certains calculs et a indiqué qu'on pouvait s'attendre à une augmentation de 10 cents; ceci veut dire quelque chose comme \$10 par an en moyenne pour les habitants de l'Ontario qui utilisent le gaz. A nouveau il faudrait ici que l'évaluation soit faite soigneusement mais c'est une petite partie du coût global du gaz pour les usagers en Ontario. Dans le cas d'un industriel ceci est beaucoup plus important mais le prix à la sortie du puits ne représente que l'un des nombreux prix qui augmentent.

M. Ritchie: Puisque le gaz naturel est considéré comme un combustible à faible effet de pollution, est-ce qu'on a songé à limiter l'emploi du gaz à certaines industries? Je crois avoir dit que l'Ontario Hydro faisait fonctionner une installation thermique au gaz alors que le charbon aurait peut-être été aussi efficace.

M. Howland: De sérieux problèmes se posent lorsqu'on parle de contrôler l'utilisation finale d'un produit. L'office aimerait qu'il y ait beaucoup plus de souplesse sur le marché afin que ce dernier détermine le prix approprié des différents combustibles. Nous nous intéressons beaucoup à l'amélioration du processus qui permettra aumarché d'établir lui-même le prix des différents combustibles. Il n'y a pas de doute que le gaz naturel est un combustible bon marché; il se vend à l'heure actuelle, à

cause d'un certain nombre de facteurs, à des prix moins élevés que les combustibles comparables.

M. Ritchie: Quelle était votre idée lorsque vous parliez de «plus grande souplesse»? Pourquoi le marché ne fonctionne-t-il pas comme il le devrait à l'heure actuelle?

M. Howland: Il y a un certain nombre de raisons pour cela et l'une d'entre elles c'est la façon traditionnelle de vendre du gaz en vertu des contrats à longue échéance. C'est là la charpente de l'industrie et je suppose que le marché nuirait à ces accords de contrats.

Le président: Avez-vous terminé?

M. Ritchie: Oui. Merci.

Le président: Avant de demander à M. Howland de continuer ses explications, je voudrais vous signaler qu'à 1h. 30 de l'après-midi votre Comité de direction s'est réuni mais qu'il n'y avait pas de quorum. Toutefois, ceux d'entre vous qui étaient présents ont proposé que nous ayons demain matin à 11h.00 une séance à laquelle assisteraient le sous ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources ainsi que ses fonctionnaires. On lui en a fait la demande et il est prêt à venir à ce moment-là. A 8h.00 p.m., jeudi, la Commission de contrôle de l'énergie atomique est prête à présenter son budget. Si vous êtes d'accord, nous allons demander au greffier de la prévenir. Êtes-vous d'accord?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: Thank you, gentlemen. Dr. Howland has some comments to add to his answers to one of Mr. Anderson's questions the other night. After he has completed this, I have no further names on my list. I believe Mr. Hymmen has another question; did you?

Mr. Hymmen: I will bother someone else.

The Chairman: All right.

Mr. Schumacher: Is my name down?

The Chairman: No, it is not.

Mr. Schumacher: Oh, I see. Okay.

The Chairman: So, we will hear Dr. Howland and then we will call on Mr. Schumacher.

Dr. Howland: Mr. Chairman and gentlemen, I have been reviewing in my mind, over the weekend, the remarks I made in response to Mr. Anderson when I was appearing before the Committee on Friday. I would like, with your permission, to make a couple of observations arising from that process. These, I believe, will be helpful to the Committee.

The subject raised was the matter of the board's procedures in hearing applications relating to construction of northern pipelines. In response to the very broad question, I dealt with procedures up to the time the board set down an application for hearing. I did not go on to explain further procedures and this may have left a false impression in Mr. Anderson's mind and possibly in the minds of members of the Committee. For this reason, I should like to deal with the board's procedures from that point.

The board, having decided that the application is sufficiently complete for a hearing to proceed, that is, that it covers all relevant areas which the board shall take into account in its decision whether or not to grant a certificate of public convenience and necessity, sets the time and location of the hearing and orders the applicant to publish notification of the application in newspapers designated by the board. This notice also advises the public where access may be had to the complete application, which is a public document, including the nature of and the responses to any deficiencies in the original application. The applicant is required by the hearing order to serve copies of the application and other documents pertaining thereto on the Attorneys General of provinces likely to be affected by the application.

Copies of the board's hearing order setting down the application are also issued to the press and to an extensive list of parties who have indicated to the board an interest in receiving such orders as well as other data. This list includes representatives of industry, government, agriculture, environmentalists and academics.

At the time of setting down an application for hearing, the board also indicates the time by which interested parties should file their interventions. It is the matter of interventions before the board which may not be sufficiently apparent in my response to Mr. Anderson.

1625

Section 44 of the Act gives the board a very wide term of reference in dealing with the question of public convenience and the necessity of a pipe line. In the opinion of the board it does cover matters relating to ecology and environmental matters generally. The board has dealt with

[Interprétation]

Des voix: D'accord.

Le président: Merci, messieurs. M. Howland veut faire certaines remarques pour compléter la réponse qu'il a donnée à l'une des questions posées par M. Anderson l'autre soir. Après cela, je ne vois plus d'autres noms sur ma liste. Je crois que M. Hymmen veut poser une autre question?

M. Hymmen: J'ennuierai quelqu'un d'autre.

Le président: Très bien.

M. Schumacher: Est-ce que mon nom est marqué sur la liste?

Le président: Non.

M. Schumacher: Très bien.

Le président: Nous allons entendre M. Howland puis nous donnerons la parole à M. Schumacher.

M. Howland: Monsieur le président et messieurs, j'ai revisé dans mon esprit au cours du weekend la réponse que j'avais donnée à la question de M. Anderson vendredi devant votre comité. J'aimerais apporter quelques précisions qui pourraient être utiles au Comité.

La question soulevée était celle des procédures utilisées par l'Office lorsqu'il étudie les demandes en rapport avec la construction de pipe-lines dans le Nord. En réponse à cette question très vaste, j'ai traité des procédures utilisées jusqu'au moment où la Commission fixe une audience pour la demande. Je n'ai pas expliqué les procédures qui suivent et peut-être que M. Anderson et les autres membres du Comité en auront tiré des conclusions inexactes. Donc je vais expliquer comment l'Office procède ensuite.

Après avoir décidé qu'une demande est suffisamment complète pour qu'il puisse y avoir audience, c'est-à-dire qu'elle se rapporte à tous les domaines que l'Office examinera lorsqu'il décidera si oui ou non il accorde un certificat d'intérêt public et de nécessité l'Office fixe le temps et le lieu de l'audience et enjoint le demandeur de publier l'avis de demande dans les journaux désignés par l'Office. Cet avis indique aussi au public où on peut avoir connaissance de la demande complète, qui est un document public, y compris de la nature des insuffisances de la demande d'origine ainsi que des explications qui ont été faites à ce sujet. Le demandeur est dans l'obligation de par l'injonction d'audience de fournir des copies de la demande et des autres documents connexes aux procureurs généraux des provinces qui seront vraisemblablement touchés par la demande.

Des copies de l'injonction de l'Office en sont aussi fournies aux journaux et à tous ceux qui ont demandé à l'Office de recevoir divers documents dont ces injonctions. Il s'agit de représentants de l'industrie, du gouvernement, de l'agriculture, d'environnementalistes et d'universitaires.

Au moment de la mise au rôle d'une demande d'audience, l'Office indique aussi le moment où les parties intéressées devront déposer leurs interventions. C'est cette question des interventions auprès de l'Office qui n'a pas été suffisamment clarifiée dans la réponse que j'ai donnée à M. Anderson.

L'article 44 de la loi donne beaucoup de latitude à l'Office en ce qui concerne la question de l'intérêt public et la

nécessité d'un pipe-line. D'après l'Office, cela inclut l'écologie et l'environnement. L'Office s'est occupé de questions de ce genre lors de la construction des pipe-lines et plus récemment en ce qui concerne la demande faite par Westcoast Transmission pour construire un pipe-line

such matters in relation to established lines and more recently in the application of Westcoast Transmission to build a line extending into the Northwest Territories. In the course of recent applications, on several occasions, the board has heard the interventions of parties particularly concerned with environmental matters. In this, as in other aspects of its hearings, the process followed is that of normal courts

If the Committee wishes, I am prepared to make available copies of some observations I have made on a different occasion relating to the concept of public convenience and necessity as it relates to the work of the board.

The second observation I should like to make relates to my bemusing about the qualifications of board members. In "thinking out loud" with the Committee, I felt concerned that I was highly guilty of understating the competence of my colleagues in dealing with environmental or other matters relating to the work of the board. Committee members themselves are, I believe, aware of that competence and the dedication of my colleagues. Lest there be any misunderstanding anyway, may I repeat my confidence in them-a confidence I believe the Committee will know is shared extensively in the country and beyond. Thank you, Mr. Chairman.

The Vice-Chairman: Thank you, Dr. Howland. Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: Thank you, Mr. Chairman. If I might just pursue Dr. Howland's supplementary statement where he mentions meetings of the board and the convenience of the people who have applications before it. I welcome the board's trip to Calgary recently and I would like to ask whether or not it is intended to make this a regular visit. Will future hearings be scheduled in Calgary rather than in Ottawa? It seems to me during the long hearings on gas export that Air Canada and CPA did quite well during those periods with large numbers of people coming to Ottawa on Sunday nights and returning to Calgary on Friday nights. It seems to me that the expense to the economy could have been limited somewhat if the hearing could have been held in Alberta. I was wondering whether any thought had been given to that problem in case that type of hearing comes up again.

Dr. Howland: I am glad you raised the question, Mr. Schumacher. The Committee I am sure will be impressed that last week the board had three members in New Brunswick and today we have three board members leaving for Regina. I would like to take this opportunity to say that the philosophy of the board in regard to hearings is to seek, wherever practicable, to get into the areas of local interest.

In regard to the tourist industry affected by our hearings last year on the export application, there are two observations. One, the board sought to have that hearing in Calgary. We ran up against the Stampede which, as you know, Mr. Schumacher, is not capable of being reduced by the activities of the National Energy Board and we found that we really could not compete there and carry out our work satisfactorily. We could not postpone the application at the request of applicants who largely came from Alberta. The second thing is that we would like to see some of the Eastern people move to the West for hearings because they get the flavour of the West for some good steak. Did I miss part of your question?

[Interpretation]

allant jusque dans les Territoires du Nord-Ouest. Dans plusieurs cas de demandes récentes, l'Office a entendu le témoignage de spécialistes de l'environnement. Pour ces questions ainsi que pour les autres aspects de ces audiences, le processus suivi est le processus normal devant les tribunaux.

Si le comité le désire, je suis prêt à lui fournir certaines observations que j'ai faites, dans plusieurs cas, en ce qui concerne le principe de l'intérêt public dans le cadre du travail de l'Office.

En deuxième lieu, je dois dire mon étonnement devant la compétence des membres de l'Office. En "pensant tout haut" avec le comité, je me suis senti très coupable pour avoir sous-estimé la compétence de mes collègues lorsqu'ils traitaient de l'environnement et d'autres questions touchant le travail de l'Office. Les membres du comité sont eux-mêmes, je crois, bien conscients de la compétence et du dévouement de mes collègues. Pour dissiper tout malentendu, je répète que je leur fais confiance, confiance d'ailleurs générale, comme vous le savez dans le pays et ailleurs. Merci, monsieur le président.

Le vice-président: Merci, monsieur Howland. Monsieur Schumacher.

M. Schumacher: Merci, monsieur le président. J'aimerais reprendre cette déclaration supplémentaire de M. Howland lorsqu'il a mentionné les réunions de l'Office et l'intérêt des personnes qui ont présenté des demandes. Je me suis réjoui du récent voyage de l'Office à Calgary et je voudrais demander si ces déplacements seraient réguliers. Est-ce qu'à l'avenir les audiences auront lieu à Calgary plutôt qu'à Ottawa? Il me semble qu'au cours des longues audiences qui se sont tenues sur l'exportation du gaz, Air Canada et le CP ont fait des affaires avec les nombreuses personnes qui devaient venir à Ottawa le dimanche soir et rentrer à Calgary le vendredi soir. Il aurait été plus économique de tenir les audiences en Alberta, y a-t-on songé?

M. Howland: Je suis heureux que vous ayez soulevé la question, monsieur Schumacher. Le Comité sera certainement favorablement impressioné par le fait que la semaine dernière, l'Office avait trois de ses membres au Nouveau-Brunswick et qu'aujourd'hui,trois des membres de l'Office sont partis pour Regina. J'aimerais profiter de l'occasion pour indiquer que dans la mesure du possible, l'Office a pour principe de tenir ses audiences là où des intérêts locaux sont en jeu.

En ce qui concerne le tourisme que nos audiences sur demandes d'exportations auraient pu affecter l'an passé, j'ai deux remarques à faire: tout d'abord, l'Office a essayé de tenir cette audience à Calgary. Mais nous avions la concurrence du rodéo que les activités d'un office auraient du mal à ébranler. Il nous était impossible de faire du bon travail. Nous ne pouvions pas remettre les demandes sur la requête des personnes dont elles émanaient et qui venaient surtout de l'Alberta. Deuxièmement, il est bon que certaines personnes de l'Est viennent à l'Ouest pour y goûter du bon steak. Est-ce que cela répond à votre question?

• 1630

Mr. Schumacher: I was wondering, Mr. Chairman, if perhaps there would be an annual meeting of the board in Calgary . . .

Dr. Howland: I am sorry, I missed that point.

Mr. Schumacher: . . . or something on a regular basis?

Dr. Howland: I want to say on behalf of the board how much we enjoyed the visit five of us made to Calgary where we met with a number of people from the industry. After a sort of free-for-all discussion in the afternoon they kindly invited us to dinner which extended to midnight our time. It was a very useful free-for-all discussion in which I think probably the board learned something and so did they. The following day was a very instructive one with the Alberta Board where we were reviewing a number of matters which have considerable public interest, such as the yardsticks which the board uses in its measurement. We hope the Alberta Board will meet with us for some discussions in the near future.

I have no knowledge of an annual meeting. I hope the very good reception we had will lead the board to wish to certainly go back as frequently as we are able to because it

was instructive to the board.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, I wish to pursue a line of questioning initiated by Mr. Ritchie on the use and pricing of gas.

Approximately two years ago there was an application for export at which I believe Ontario Hydro made an intervention before the board. As I understood the Chairman of the board remark that the board did not have much to say about the end use of gas, what would be the point of listening to any intervention by Ontario Hydro if what they had to say really was not relevant to a basis the board could decide?

Dr. Howland: I am sorry if I gave that impression. I was trying to respond to the difficulties of end-use control. For example, there was considerable concern that the board did include some use by Ontario Hydro in measuring its assessment of foreseeable requirements and there was particular emphasis on that particular use. One has to put this in the setting of the province as sometimes using gas for that purpose. We also have to face the problem that some of the gas exported goes into that kind of use. What I am really saying is that the case made by the Ontario Hydro was one based on a particular situation with which they are confronted, the Hearn plant, being right in the middle of Toronto and a contractual arrangement for pricing arrived at by industry. What I am really getting at though is that as the marketplace plays on the price of gas nobody will buy gas for any purpose which does not reflect its real value. Does that answer your question, Mr. Schumacher?

Mr. Schumacher: Yes, sir. Mr. Chairman, I understand from the Chairman's remarks that the board really does not have any control over the price of gas. There is no way in which the board can be active in promoting the increease of gas prices. Is that correct? It is strictly a marketplace...

[Interprétation]

M. Schumacher: Je me demande simplement, monsieur le président, s'il n'y aurait pas possibilité de tenir à Calgary une réunion annuelle de l'Office...

M. Howland: Je m'excuse, mais je n'ai pas très bien compris.

M. Schumacher: . . . ou des assises régulières?

M. Howland: En passant, je profite de l'occasion pour signaler, au nom de tous les membres de l'Office, jusqu'à quel point nous avons aimé la visite que nous avons faite à Calgary où nous avons rencontré un grand nombre de représentants de l'industrie. Après une discussion qui a porté sur un ensemble de questions au cours de l'aprèsmidi, nous avons été invités à un dîner qui s'est poursuivi jusqu'à minuit. La discussion libre a été très enrichissante pour nous tous. Le lendemain, nous avons abordé des sujets d'intérêt commun avec l'Office de l'Alberta; entre autres, nous avons abordé la question des points de repère que l'Office utilise dans ses prévisions et ses estimations. Nous espérons pouvoir reprendre ces discussions avec l'Office de l'Alberta dans un avenir proche.

On n'a pas encore parlé cependant d'une réunion annuelle. J'espère pour ma part que l'excellent accueil qu'on nous a fait en Alberta pourra inciter l'Office à y retourner le plus souvent possible; comme je l'ai déjà indiqué, ce fut une expérience extrêmement enrichissante.

M. Schumacher: Monsieur le président, je désire reprendre l'intervention de M. Ritchie et m'en tenir à l'utilisation et au prix du gaz.

Il y a à peu près deux ans, on a présenté une demande d'exportation qui a donné lieu à certaines instances de l'Hydro Ontario, je pense, devant l'Office. A ce moment-là, le président de l'Office a laissé entendre que son organisme n'avait pas grand-chose à dire au sujet de l'utilisation du gaz. Dans ce cas, à quoi servaient les instances de l'Hydro Ontario? Quel était le but de son intervention si l'Office n'avait pas compétence en la matière?

M. Howland: Je suis désolé de vous avoir laissé sous cette impression. J'essayais simplement de souligner les difficultés d'un contrôle sur l'utilisation du produit. Par exemple, on craignait fort que dans ses prévisions des besoins futurs, l'Office tienne compte de l'utilisation du gaz par l'Hydro Ontario et qu'il insiste tout particulièrement sur cet aspect de la consommation. On le sait, la province le fait parfois. Il nous faut tenir compte du fait que le gaz exporté est employé ainsi dans certains cas. Dans ces instances, l'Hydro Ontario faisait valoir qu'elle avait à faire face à une situation particulière en ce qui concernait son usine Hearn, située en plein milieu de Toronto, et soulignait les arrangements contractuels qu'on avait conclus avec l'industrie au sujet du prix. En d'autres termes, les forces du marché sont telles que personne n'achètera de gaz à un prix qui ne corresponde pas à sa valeur réelle. Est-ce que cela répond à votre question, monsieur Schumacher?

M. Schumacher: Certainement. Monsieur le président, si j'ai bien compris le président de l'Office, il n'y a pas de contrôle possible par l'Office sur le prix du gaz. L'Office ne peut en aucune façon essayer de favoriser des augmentations sur le prix du gaz. C'est exact? Ce sont simplement les forces du marché...

Dr. Howland: Basically the price of gas is determined by contractual arrangements between the producers and purchasers of that gas.

• 163

Mr. Schumacher: That is a marketplace decision though.

Dr. Howland: To some extent. But you also have the problem of regulatory lag which is one of our great concerns in that we have had to have a lengthy hearing in determining what the board will allow on the costs for Trans-Canada and the rate of return. So the board does have some influence.

Mr. Schumacher: That is for transmission costs only.

Dr. Howland: That is right.

Mr. Schumacher: That is the only place you can be active.

Dr. Howland: That is correct. That is as far as we have been, if you like.

Mr. Schumacher: I was just wondering whether your legislative mandate would permit you to go further in regulating the price of gas either for use in this country or for export.

Dr. Howland: Mr. Fraser would like to take a crack at that.

Mr. Fraser: To start at the field end, Mr. Schumacher, it seems fairly clear that our statute, as we are currently advised, does not give us authority over the prices paid by transmission companies to producers. And I do not put that forward as a complaint. We do, however, have the responsibility for limiting the return made by transmission companies, whether it is Trans-Canada, West Coast or any other company, to what is just and reasonable in relation to public interest. We have been through our first experience of this kind with Trans-Canada in the last year and in fact it is not yet completed. We have simply set the rate of return on cost of service and have yet to hear their application which is now filed before us and set down for hearing as to the tolls and tariffs which they should properly charge in order to obtain the rate of return which we have said we think is fair and reasonable under the circumstances of the application we have heard.

In effect, we do control the tolls and tariffs charged by the transmission company if it buys and resells gas, or the charges made by it for transmission if it is a carrier rather than a purchaser and seller of gas. We do not, however, have control over the field price of gas which, of course, Dr. Howland and Dr. Ritchie were discussing a while ago. It seems quite obvious that there will be, and are in fact, occurring changes in the field price of gas. In recent times it has averaged around 18 cents. One recent arbitration of a contract coming up for periodic revision, as most of these contracts do, resulted in an award of the order of 23 cents plus provision for further escalation over time.

As Dr. Howland has said, there are those who think that is by no means the full magnitude of the possible change in the field price of gas. Really, Mr. Schumacher, we are talking about a rather complex and rather slow-moving form of market organization which results in the value of the gas in the marketplace working itself back to the field because of the long term nature of the contracts and because of the regulatory lag. This all takes a long time, perhaps too long; but it does work.

[Interpretation]

M. Howland: Pour résumer, disons que le prix du gaz est fixé selon des arrangements contractuels entre les producteurs et les acheteurs.

M. Schumacher: Mais en fin de compte ce sont les forces du marché qui le déterminent.

M. Howland: Dans une certaine mesure. Il y a également les délais de réglementation qui constituent une de nos principales préoccupations; les audiences de l'Office ont été longues et ardues pour fixer le coût de l'acheminement par Trans-Canada ainsi que le montant maximum des profits. L'Office a donc une certaine influence sur le prix.

M. Schumacher: Cela ne concernait que les frais d'acheminement.

M. Howland: C'est exact.

M. Schumacher: C'est tout ce que l'Office peut faire.

M. Howland: En effet. Jusqu'à présent, nous nous en sommes tenus là, si vous voulez.

M. Schumacher: Je me demande simplement si le mandat qui vous est assigné par la loi ne vous permettrait pas d'aller plus loin dans la réglementation du prix du gaz tant pour la consommation intérieure que pour l'exportation.

M. Howland: Monsieur Fraser voulez-vous essayer de répondre à la question?

M. Fraser: Il semble bien, monsieur Schumacher, que la loi qui nous régit, selon l'interprétation la plus récente, ne nous permette pas de fixer les tarifs appliqués par les compagnies de transport aux producteurs. Notez que je ne le regrette pas. Cependant, nous pouvons limiter les profits réalisés par les compagnies de transport, que ce soit Trans-Canada, West Coast ou toute autre compagnie, à un niveau juste et raisonnable qui réponde à l'intérêt public. Les premières procédures à cet égard concernaient Trans-Canada et ont été entamées l'année dernière. Il n'y a pas eu de décision finale. Nous avons simplement fixé les bénéfices sur le coût des services: il nous reste à entendre la demande de la compagnie, demande qui vient de nous être présentée, et à fixer la date d'audience où sera débattue la question des tarifs et des frais. Le but est d'en arriver à des profits qui soient justes et raisonnables dans le contexte de la demande.

En réalité, nous contrôlons les frais et les tarifs exigés par les compagnies de transport lorsqu'elles achètent et revendent le gaz; nous avons notre mot à dire également sur les frais d'acheminement lorsque la compagnie de transport n'achète ni ne revend le gas. Toutefois, nous n'avons pas compétence lorsqu'il s'agit du prix du gaz sur le lieu de sa production dont parlaient M. Howland et Ritchie tout à l'heure. Il est clair qu'il y a et qu'il y aura toujours des rajustements du prix du gaz sur le lieu de sa production. Ces dernières années, il s'est établi à environ 18 cents. Lors d'une récente décision arbitrale au sujet d'un contrat soumis à une révision périodique, comme la plupart de ces contrats, on a accordé environ 23 cents, en plus d'une clause d'échelle mobile.

Comme l'a dit M. Howland, certains estiment qu'on peut aller plus loin. Nous sommes bien forcés d'admettre, monsieur Schumacher, que l'organisation du marché est extrêmement lente et complexe. Ainsi, le prix du gaz sur le marché est lien au prix sur le lieu de la production à cause des contrats à long terme et des longs délais de réglementation. Il faut beaucoup de temps; le procédé est peut-être trop long? Cependant, il donne des résultats.

Mr. Chairman: I believe your time is up.

Mr. Schumacher: Would you put me down for the next round, please?

The Chairman: Yes. I have here the report by Dr. Howland on the principal requirements for northern pipelines. I think we should put this in as an appendix to today's minutes. Is this agreed?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: I have no one else on my list. Mr. Hymmen.

Mr. Hymmen: I have a short question. When you lowered the gavel before, I was going to ask Mr. Fraser for the amount of production at the Tar Sands.

Mr. Fraser: I am going to duck and ask Mr. Jenkins if he would answer that question, if he recalls.

• 1640

Mr. Jenkins: It averaged about 38,000 barrels a day in 1971.

Mr. Hymmen: There is no consideration about off-shore resources because there are no proven reserves so far, there is also the ultimate source of liquid hydrocarbon by manufacture, which is coal. Is it the opinion of the board or any member of the board that work in the Tar Sands is interesting enough and reliable enough that it is a preferred source of supply for the future, as compared to using our tremendous resources in coal.

Dr. Howland: In terms of conversion of coal to gas?

Mr. HYmmen: In terms of conversion to liquid hydrocarbon.

Dr. Howland: Oh, I would undoubtedly think so.

Mr. Hymmen: I think there is a hopeful potential of converting coal into liquid fuels.

Dr. Howland: The Department of Energy, Mines and Resources might respond with more up-to-date information than we would although Mr. Fraser and I have been associated with coal for some 25 years. I assume the most viable development in coal would be complete gasification in areas where it could be brought into gas distribution for meeting peak loads. The United States are particularly well equipped tfor this because their coal deposits, which are vast, occur in areas close to industrial centres. That is one of the reasons why the United States are pressing on with their coal gasification program. The conversion into oil would seem to me to be much more distant in Canada because of the Tar Sands.

Mr. Hymmen: Is there any work being done anywhere in the world on the conversion of coal to oil.

Dr. Howland: I am not sure that very much is now but it was the basis of the German operation in the last war in producing gasoline for their requirements. I do not know if industry believes that conversion to oil is viable in the North American continent. The emphasis would seem to be in getting it into gas. The process is a further development of the Lurgi process developed in Germany, but it has nothing left after processing other than ash and gas, which is the non-complicated approach to life which is

[Interprétation]

le président: Votre temps de parole est écoulé.

M. Schumacher: Voulez-vous inscrire mon nom pour un deuxième tour, s'il vous plaît.

le président: Certainement. J'ai ici le rapport de M. Howland sur les principaux besoins qui concernent les pipelines du nord. Il conviendrait peut-être de l'annexer au compte rendu des débats d'aujourd'hui. Le Comité est-il d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Je n'ai plus de noms sur ma liste. Monsieur Hymmen.

M. Hymmen: Une brève question, si vous le permettez. Au moment où vous êtes intervenu j'allais demander à M. Fraser quelle est la production en ce qui concerne les sables bitumineux.

M. Fraser: Je dois me retirer et en reférer à M. Jenkins.

M. Jenkins: La moyenne était d'environ 38,000 barils par jour en 1971.

M. Hymmen: On laisse de côté les gisements sous-marins car on n'a pas pu démontrer jusqu'à présent l'existence de réserves de ce genre; il est également possible de produire des hydrocarbures liquides à partir du charbon. L'Office ou l'un quelconque de ses membres, est-il d'avis que le sable bitumineux offre des perspectives plus intéressantes et plus sûres pour satisfaire nos besoins futurs que les énormes ressources de charbon que nous possédons.

M. Howland: En ce qui concerne la transformation du charbon en gaz?

M. Hymmen: En ce qui concerne la transformation du charbon en hydrocarbures liquides.

M. Howland: Sans aucun doute.

M. Hymmen: Je pense que les perspectives offertes par la conversion du charbon en carburants liquides sont bonnes.

M. Howland: Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources pourrait vous fournir des renseignements plus récents que je ne puis le faire, même si M. Fraser et moi-mme, nous nous sommes occupés de charbon pendant quelque 25 années. Je pense que la meilleure utilisation du charbon serait de le convertir en gaz pour satisfaire les besoins en période de pointe dans les régions où c'est possible. Les États-Unis sont particulièrement favorisés à cet égard car leurs bassins houillers qui sont très importants, sont à proximité des centres industriels. C'est l'une des raisons pour lesquelles les États-Unis vont de l'avant avec leur programme de transformation du charbon en gaz. La transformation du charbon en pétrole me semble beaucoup plus lointaine au Canada en raison des possibilités qu'offre le sable bitumineux.

M. Hymmen: Des recherches sont-elles effectuées dans le monde sur la conversion du charbon en pétrole.

M. Howland: Je ne pense pas qu'on en fasse beaucoup à l'heure actuelle, mais c'est à ce procédé qu'ont fait appel les Allemands au cours de la dernière guerre mondiale pour satisfaire leurs besoins en carburant. Je ne sais pas si les industriels pensent que ce procédé soit rentable sur le continent nord-américain. Il semble que l'on songe surtout à transformer le charbon en gaz. On utilise pour cela un procédé dérivé du procédé Lurgi mis au point en Allemagne, qui ne laisse rien subsister après la transformation

always best to have if you are going into industrial processing.

Mr. Hymmen: Thank you.

The Chairman: Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, I will pursue the area that Mr. Fraser was speaking on when my time ran out. I know the interest of the Government of Alberta in increasing the price of gas, it feels that the price of gas in the field must be increased. I think it is doing a study right now as to how it can accomplish this; it does not seem to be clear as to how this can best be done. It is also considering a royalty situation but I do not think it really helps the producer or the person exploring for gas as it does not give them any encouragement. I am trying to ascertain whether or not this agency, the National Energy Board, can have any input in raising the field price of gas?

Dr. Howland: I think we can respond to this partly by saying that the board does have some impact in the sense that we are pressing the distributors and Trans-Canada to purchase the gas and to purchase it on longer-term commitments. The result of this, I think, is to strengthen the hand of those who are falling. The board does not start from the basis of raising prices but to assure the exploratory effort which, as I have already indicated, is tied up with some adjustments in pricing.

• 164

Mr. Schumacher: I wonder if Dr. Howland meant longerterm contracts because from previous testimony I gathered that longer-term contracts were one of the problems now creating the lower prices.

Dr. Howland: I will be glad to respond to that, Mr. Schumacher. The long-term contracting of the past, associated over a long period when gas was a drug on the market, is now being seen in a very different light; that is what I am talking to here. One thing in the board's report that pleased the Premier of Alberta was that we were saying to the distributors to come forward and purchase. This is where the board is having the effect it should have. The board has expressed its concern on several occasions publicly in its reports that it wanted to see that the conditions were developed where exploratory effort brought in the amount of reserve necessary to meet Canadian requirements. We do not suffer from the concept that the consumer interest is well served in having very low prices where it is not also supported by the concept of increasing and continuous exploration and development of new gas supplies.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, does the board have any sanctions to enforce its concerns?

Dr. Howland: I doubt whether we have direct ones, Mr. Schumacher, except in the export market.

Mr. Schumacher: Two or three weeks ago a gentleman in charge of the Province of Quebec's energy requirements made a speech in Calgary in which he stated that the policy of Quebec was that it should have all the gas it wanted at about half the going rate of export prices. I do not know whether members of the board saw a copy of that speech or whether they have had any representations from the province of Quebec along those lines and, if so, whether those thoughts would receive any assistance from the National Energy Board.

[Interpretation]

que des cendres et du gaz et qui constitue donc la solution la plus simple, et partant la meilleure, pour la production industrielle.

M. Hymmen: Je vous remercie.

Le président: La parole est à M. Schumacher.

M. Schumacher: Monsieur le président, je vais poursuivre plus avant la question abordée par M. Fraser à la fin de mon temps de parole. Je sais que le gouvernement de l'Alberta cherche à augmenter le prix du gaz car il estime que celui-ci est insuffisant sur le lieu de production. Je crois qu'il mène actuellement une étude pour déterminer comment il pourrait réaliser cet objectif. Il n'apparaît pas clairement quelle est la meilleure solution. Le gouvernement envisage également le versement de royalties mais je ne pense pas que cela aiderait vraiment le producteur ou le prospecteur étant donné que des royalties ne constituent pour eux un véritable stimulant. J'aimerais déterminer si l'Office national de l'énergie pourrait jouer un rôle dans l'augmentation du prix du gaz sur le lieu de production?

M. Howland: Je peux répondre partiellement à cette question en disant que l'Office joue un certain rôle en ce sens qu'il incite les distributeurs et la Trans-Canada à acheter du gaz et à signer pour cela des engagements à long terme. Le résultat sera, je pense, de renforcer la position des producteurs. L'Office n'agit pas directement en vue d'augmenter les prix, mais cherche à favoriser les efforts de prospection, ce qui, comme je l'ai déjà dit, est lié à un certain ajustement des prix.

M. Schumacher: Je me demande si M. Howland voulait parler de contrat à long terme, car j'avais déduit de témoignages antérieurs que les contrats à long terme étaient l'un des problèmes qui contribuaient au maintien de bas prix.

M. Howland: Je suis heureux de pouvoir répondre à cette question, monsieur Schumacher. Les contrats à long terme n'apparaissent pas aujourd'hui sous le même jour que ceux du passé, lorsque la situation du gaz sur le marché était différente. L'un des points que le premier ministre de l'Alberta a été satisfait de trouver dans le rapport de l'Office est que nous recommandons aux distributeurs de faire des achats de gaz plus importants. C'est là que l'Office peut jouer le rôle qui doit être le sien. Dans ses rapports l'Office a exprimé publiquement à plusieurs reprises sa préoccupation de voir réunies les conditions où pourront avoir lieu les efforts de prospection nécessaire. pour découvrir les réserves dont le Canada a besoin. Nous ne sommes pas de ceux qui estiment que le bas niveau des prix sert l'intérêt des consommateurs s'il ne va pas de pair avec une prospection et une exploitation continuelle de nouvelles ressources de gaz naturel.

M. Schumacher: Monsieur le président, l'Office a-t-il le pouvoir de mettre ces vues en pratique?

M. Howland: Je doute, monsieur Schumacher, que nous ayons des moyens d'action directe, sauf en ce qui concerne les exportations.

M. Schumacher: Il y a deux ou trois semaines le responsable des ressources énergétiques du Québec a fait un discours à Calgary dans lequel il a déclaré que la province du Québec devrait pouvoir satisfaire ses besoins en gaz à un prix inférieur de moitié à celui du gaz exporté. Je ne sais pas si les membres de l'Office ont eu connaissance de ce discours ou si la province du Québec est intervenue auprès de l'Office dans ce sens, mais j'aimerais savoir si, le cas échéant, l'Office national de l'énergie approuve le point de vue du Québec?

Dr. Howland: The Energy Board in its last decision had representations by the Province of Quebec. The board dealt with that in the matter of its estimate of Quebec's requirements. But the board does not deal with these matters except in its public hearings where the requests or views of the consumers are subjected to the comments of the producers.

Mr. Schumacher: I gather that this area was dealt with by Mr. Anderson last Friday, and if it was please tell me and I will read the transcript of Friday's meeting when it comes out. How many full-time members are there on the National Energy Board?

Dr. Howland: At the moment there are six members although the act provides for seven.

Mr. Schumacher: How long has the vacancy been existent?

Dr. Howland: Mr. Briggs resigned some time last year, unfortunately.

Mr. Schumacher: And, of course, that member is to be appointed by the government of Canada, if, as and when it gets around to it.

Dr. Howland: Well, I do not want to press that one.

• 1650

Mr. Schumacher: Could you give me the length of the term of appointment to the National Energy Board?

Dr. Howland: The first appointment is seven years. The second appointment can be of a shorter duration but up to seven years. Members may be appointed until they reach the age of 70.

The Vice-Chairman: I think this would be a good place to stop. Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: Yes.

The Vice-Chairman: Mr. Ritchie if he has any points.

Mr. Ritchie: Mr. Chairman, according to some newspaper reports I read, Mr. Connally made a speech in the United States the other day and suggested that Canada and Venezuela, for various reasons, were not quite the bright prospects they were only two years ago as a source of oil imports. I presume they thought that they could import Canadian oil at one time. What is your comment on this? Does this mean that he feels that Canadian oil is not produced in sufficient quantities to be imported or is he indicating that you will not allow the export of oil? On what basis is he making this statement?

Dr. Howland: I find it very difficult, Mr. Ritchie, to read his mind. I know of no restriction on oil. He may be reading the Energy Board's concern; I do not know. We have for some years talked to the United States about the increase in our exports. It is quite interesting that when we first started talking in 1961, the record for 1960 was something like 115 thousand barrels of petroleum products a day, not gas, going to the United States. Last February, we reached a million barrels a day. I do not know what Mr. Morton was thinking about; if he thinks Canada is not able to meet the growing requirement of the United States, he is very right.

[Interprétation]

M. Howland: La province de Québec a fait des démarches auprès de l'Office national de l'énergie lorsque celui-ci a pris sa dernière décision. L'Office a examiné cette question dans le cadre de ses prévisions des besoins énergétiques du Québec. Mais l'Office n'aborde pas ces question ailleurs qu'à ses audiences publiques où les requêtes ou les points de vue des consommateurs peuvent recevoir une réponse de la part des producteurs.

M. Schumacher: Je pense que M. Anderson a parlé de cette question vendredi dernier; si oui, dites-moi le et je lirai le procès-verbal de la séance de vendredi lorsqu'il paraîtra. De combien de members à plein temps l'Office national de l'énergie se compose-t-il?

M. Howland: A l'heure actuelle il y a six membres bien que la Loi en prévoie sept.

M. Schumacher: Depuis combien de temps cette vacance existe-t-elle?

M. Howland: M. Briggs a malheureusement démissionné l'année dernière.

M. Schumacher: Et, bien sûr, la nomination du nouveau membre est laissée entièrement à la discrétion du gouvernement?

M. Howland: Il ne m'appartient pas de répondre.

M. Schumacher: Quelle est la durée du mandat des membres de l'Office national de l'énergie?

M. Howland: La durée du premier mandat est de 7 ans. La deuxième nomination peut se faire pour une période plus courte, mais avec un maximum de 7 ans. Les membres peuvent rester en fonction jusqu'à l'âge de 70 ans.

Le vice-président: Il ne faudrait pas dépasser cet âge.

M. Schumacher: Non.

Le vice-président: La parole est à M. Ritchie, s'il a des questions à poser.

M. Ritchie: Monsieur le président, d'après certains articles de la presse, M. Connally a fait récemment un discours aux États-Unis et déclaré que le Canada et le Venezuela, pour diverses raisons, ne seraient pas dans une aussi bonne situation qu'on le croyait il y a 2 ans en tant que producteurs de pétrole. Je suppose que les États-Unis avaient songé à un moment à importer du pétrole du Canada. Que pouvez-vous nous dire à ce sujet? M. Connally veut-il dire par là qu'il ne pense pas que le Canada puisse produire du pétrole en quantité suffisante pour en exporter aux États-Unis ou bien que le Canada n'autorisera pas ces exportations? Sur quoi se fonde cette déclaration?

M. Howland: Il m'est difficile, monsieur Ritchie, de lire le fond de sa pensée. Pour autant que je sache, il n'y a aucune restriction à l'exportation de pétrole. Peut-être interprète-t-il les préoccupations de l'Office de l'énergie; je ne sais pas. Nous discutons depuis quelques années avec les États-Unis de l'augmentation de nos exportations. Il est intéressant de noter qu'au début de ces discussions, en 1961, le chiffre de nos exportations vers les États-Unis de produits pétroliers était d'environ 115,000 barils par jour. En février dernier, nous avons atteint le chiffre de 1 million de barils par jour. Je ne sais pas à quoi faisait allusion M. Morton, mais s'il pense que le Canada n'est pas en mesure de satisfaire les besoins croissants des États-Unis, il a tout à fait raison.

Mr. Ritchie: Is the transport of oil by tankers on the high seas governed by the usual international shipping regulations?

Dr. Howland: I think that is right. We are not too conversant with the subject. Are you talking about the control from the point of view of pollution?

Mr. Ritchie: If the Americans developed their so-called taps route by tanker, should it not hold the route that was taken by this tanker in international waters?

Dr. Howland: I think that is right.

Mr. Ritchie: Therefore the Canadian government in dealing with this is governed by international usage, custom or law, however this applied to this. Is that correct?

Dr. Howland: That is correct, but the point that the Canadian government has made in discussions, as I understand it, is that when these tankers, which may move in international waters, move into the Puget Sound area of the United States, they are moving into tricky narrow waters. Our concern is that if there is any spillage there, the currents of that area would move the spilled oil into Canadian territory which is a very precious part of Canada; if any part is not precious, I do not know where it is.

Mr. Ritchie: Similar things may happen on the East Coast of the United States where tankers bound for Canadian ports move up the East Coast.

Dr. Howland: That is correct. The Canadian approach to the United States, as I understand it, is that we are quite prepared to discuss that area as well. I think the Canadian standards of any oil moving in our waters now are exceptionally high with an added insurance program. Mr. Jamieson can speak to this point.

mr. Ritchie: That is all, Mr. Chairman.

• 1655

The Vice-Chairman: Mr. Cullen.

Mr. Cullen: Mr. Chairman, I am aware that there is a tremendous amount of research on pipelines. I spoke to one group on their development, the heat sink project, a type of pipeline that could be built under the permafrost and would give out varying degrees of heat; it may or may not work but they are testing it. Do you know how many different kinds of pipes or pipelines they are in the experimental stage?

Dr. Howland: Would you like to attempt that, Mr. Rutherford?

Mr. W. Rutherford (Assistant Chief Engineer, Pipe Lines, National Energy Board): Yes, sir.

Dr. Howland: Mr. Rutherford is the engineer in charge of our pipeline engineering.

Mr. Rutherford: As I understand the question, Mr. Chairman, different kinds of pipelines are being tested out at the present time. The theory of the Dow heat sink process, which has a certain amount of practical backing, is to dispose of the heat inherent in the oil into the surrounding soil without causing a deteriorating effect on the permafrost. May I say that it can be done.

There are, however, a number of problems related to it which would have to be tested out in the actual types of soil found in the areas in the Canadian North which vary very much from one place to another and would result in further problems related to the control of the heat balance.

[Interpretation]

M. Ritchie: Le transport du pétrole en haute mer est-il régi par le règlement international ordinaire sur les transports maritimes?

M. Howland: Je crois que oui. Je ne suis pas spécialiste de cette question. Parlez-vous du contrôle du point de vue de la pollution?

M. Ritchie: Si les Américains adoptaient la solution du transport du pétrole par voie maritime, leur pétrolier ne devrait-il pas naviguer uniquement dans les eaux internationales?

M. Howland: Je crois que oui.

M. Ritchie: Par conséquent, l'attitude du gouvernement canadien à cet égard est régie par la coutume ou le droit international, n'est-ce pas?

M. Howland: C'est exact, mais l'argument avancé par le gouvernement canadien dans ces discussions est que cette route passe par une zone très dangereuse, celle du détroit de Puget situé dans les eaux territoriales des États-Unis. Nous craignons que si un accident a lieu dans cette zone, les courants feraient dériver la nappe de pétrole en territoire canadien sur un point de la côte qui est très important pour nous, comme toutes les autres parties du Canada d'ailleurs.

M. Ritchie: La même chose peut se produire sur la côte Est des États-Unis, le long de la route suivie par les pétroliers qui acheminent le pétrole vers les ports canadiens.

M. Howland: C'est exact. Le gouvernement canadien est tout à fait prêt à discuter également de cette région avec les États-Unis. Je crois que les normes canadiennes en ce qui concerne le transport du pétrole dans nos eaux territoriales sont exceptionnellement élevées et s'accompagnent d'un régime d'assurance. M. Jamieson pourra vous en parler.

M. Ritchie: C'est tout, monsieur le président.

Le vice-président: Monsieur Cullen.

M. Cullen: Monsieur le président, je sais que l'on fait beaucoup de recherches au sujet des pipe-lines. J'ai eu l'occasion de m'entretenir avec un groupe de chercheurs qui mettaient au point un procédé thermique d'enfouissement des pipe-lines dans le pergélisol; il se peut que cette méthode fonctionne ou non, mais elle est à l'épreuve. Savez-vous combien de procédés de ce genre sont à l'étude à l'heure acutelle?

M. Howland: Voulez-vous répondre à cette question, monsieur Rutherford.

M. W. Rutherford (ingénieur en chef adjoint, pipe-lines, Office national de l'énergie): Bien.

M. Howland: M. Rutherford est responsable du côté technique des pipe-lines.

M. Rutherford: Si je comprends bien, monsieur le président, on fait l'essai à l'heure actuelle de différents genres de pipe-lines. La méthode mise au point par Dow d'enfouissement du pipe-line prévoit l'évacuation de la chaleur inhérente du pétrole dans le sol sans causer de dommage au pergélisol. Je puis dire que cela peut certainement se faire.

Il y a cependant un certain nombre de problèmes connexes qu'il faut résoudre par des expériences faites dans les différents sols du Nord canadien; d'autres problèmes se rapportent au maintien de l'équilibre thermique. Je crois comprendre qu'il y a au moins un consortium impor-

I understand this is being followed up by at least one of the major oil consortiums which is currently checking out oil transportation in the North.

So far as other research being conducted, I will try to be brief. The pipelines conducting gas have generally gone towards research on transporting cold gas. The reason being that it is probably better, subject to confirmation, to put the gas in a pipeline laid beneath the ground in contact with the permafrost; the temperature of the gas being below the freezing point will therefore not melt the permafrost. My observances of those tests seem to indicate a considerable degree of success with this form of transportation.

There are several other things being tested and I am not sure whether these are the type of things you wish to know. I will mention them briefly.

Mr. Cullen: I was primarily interested in the number of different approaches rather than the specific detail. I mentioned the Dow heat sink to indicate that that plan existed. We are not limited to that. Are we talking about four or five or fifty? I am sure they will all have problems that will have to be worked out.

Mr. Rutherford: In addition, particularly with oil, as oil will have to be pumped fairly warm otherwise the task of pumping would be so great as to make it uneconomic, experiments are being carried out to check out the movement of oil in pipelines above the ground. There are two main forms. One pipeline rests on the tundra with a layer of insulation under it and covered with soil. The other consists of drive piling into the tundra, support the pipe on top of the piling and insulate it to prevent the heat from being conducted back into the permafrost. Both projects seem to be sharing a certain degree of success although there are no final results on that.

• 1700

There are a certain number of experiments being carried out in the class of steel which might be used, mainly because some of the pipe will be subjected to extremely low temperatures, probably of the order of minus 70 degrees Fahrenheit when exposed to the lowest temperatures known in the North, and steels of that class are being tested against brittle fracture.

In addition, some people are looking at aluminum pipe for above-ground installations. There has even been one suggestion, which has never been proved practically, of using a series of laminations of plastics similar to those used in the aircraft industry. A certain amount of laboratory work has been done on this but no full-scale experiments. I hope this gives you a general picture of the kind of work that is being done, sir.

Mr. Cullen: Yes, that is what I had in mind, to know that corporations are looking at several areas. That is primarily what I wanted. Thank you.

The Chairman: Thank you, Dr. Howland, Mr. Fraser, and all the other gentlemen who have been with us this afternoon. Tomorrow morning at 11 o'clock in this same room we will be meeting with the Deputy Minister of Energy, Mines and Resources and his officials. The meeting is adjourned.

[Interprétation]

tant de pétrole qui étudie la question du transport du pétrole dans le Nord.

Quant aux autres recherches effectuées, je serai bref: dans le cas des gazoducs, on s'est occupé d'habitude du transport du gaz froid. Probablement et jusqu'à preuve du contraire la meilleure façon de procéder est d'enfouir le pipe-line et d'y faire circuler du gaz dont la température est en dessous du point de congélation afin de ne pas faire fondre le pergélisol. Il semble, d'après l'étude que j'ai faite de ces tests, que l'on a bien réussi dans ce mode de transport.

Il y a d'autres facteurs qui sont actuellement à l'épreuve, mais je ne suis pas certain que cela vous intéresse. J'en parlerai donc rapidement.

M. Cullen: Ce qui m'intéressait principalement c'était les différentes façons d'aborder le problème plutôt que les détails. J'ai parlé de la méthode Dow simplement pour dire qu'elle existait. Il y en a d'autres, peut-être 4 ou 5 ou 50, mais je suis sûr que dans tous les cas il y a des problèmes qu'il faudra résoudre.

M. Rutherford: En outre, particulièrement dans le cas du pétrole, du fait que le pétrole doit être pompé lorsqu'il est relativement chaud pour que l'opération soit rentable, on effectue des expériences pour vérifier comment le pétrole se déplace dans les pipe-lines se trouvant au-dessus du sol. Il y a deux modes de transport, soit le pipe-line repose sur la toundra dont il est séparé par une couche isolante et il est recouvert de terre. L'autre procédé consiste à enfoncer des pieux dans la toundra sur lesquels repose le pipe-line et à le calorifuger pour empêcher que la chaleur ne se propage dans le pergélisol. Dans ces deux derniers cas, on a obtenu un certain succès, mais les résultats ne sont pas définitifs.

On fait un certain nombre d'expériences concernant l'acier à utiliser particulièrement du fait que certains pipelines seront soumis à des températures très basses probablement de l'ordre de 70 degrés Fahrenheit sous zéro; il faut par conséquent tenir compte du fait que ces températures peuvent briser le pipe-line.

En outre, certaines personnes préconisent l'aluminium pour les installations enfouies. On a même préconisé, mais pas encore mis à l'épreuve, l'utilisation du plastic laminé comme on le fait dans l'industrie de l'aéronautique. On a fait de nombreux essais en laboratoire, mais pas d'expérience complète. Je crois que ceci vous donne une idée générale du travail qui est accompli, monsieur.

M. Cullen: Oui, c'est ce que je voulais , je voulais savoir si les sociétés travaillaient dans plusieurs domaines. Merci.

Le président: Je tiens à remercier M. Howland, M. Fraser et toutes les autres personnes qui sont venues témoigner cet après-midi. Demain matin à onze heures dans la même pièce, nous aurons le sous-ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources ainsi que ses fonctionnaires. La séance est levée.

APPENDIX "A"

PRINCIPAL REQUIREMENTS FOR NORTHERN PIPELINES

by Robert D. Howland Chairman National Energy Board Canada Presented February 3, 1972

at

Canadian Northern Pipeline Research Conference Ottawa - Canada

Introduction

Good afternoon, Ladies and Gentlemen!

It is a great pleasure for me to be here this afternoon and to participate in this Canadian Northern Pipeline Research Conference. I wish particularly to compliment the Organization Committee for the foresight and initiative which it displayed in organizing this timely conference. I know that the Committee has been hard at work on this project for almost a year and I am certain that we have all benefitted from the carefully prepared papers which we have heard and which we will hear.

The Theme of the conference, as set out in its title, is related to research on pipe lines and specifically northern pipe lines, which are the centre of much study, research and concern on the part of both industry and government.

I propose to discuss:

First, why the National Energy Board is deeply involved in the subject of northern pipe lines;

Secondly, new factors of public interest which arise for northern pipe lines and the principles relative to governmental requirements for such lines; and

Finally, some of the procedural concepts which have emerged and the present views of the Board as to hearing applications for northern pipe lines.

The National Energy Board's Involvement in Northern Pipe Lines

Dealing with the nature of the Board's involvement in northern pipe lines, I would point out that under the National Energy Board Act, no pipe lines of an interprovincial or extraprovincial nature can be built until the Board is satisfied that the line is and will be required by the present and future public convenience and necessity, and until the Governor in Council has approved the issuance of a certificate to that effect. In addition to this statutory requirement placed upon the Board, the Government has, as you are aware, issued guidelines for the construction and operation of northern oil and gas pipe lines. These guidelines were issued in August, 1970, by the Ministers of Energy, Mines and Resources and Indian Affairs and Northern Development. Paragraph 4 of the guidelines states that:

"Pipe lines in the north, like pipe lines elsewhere, which are within the jurisdiction of the Parliament of

APPENDICE «A»

PRINCIPALES EXIGENCES POUR LES PIPE-LINES

par
Robert D. Howland
président
Office national de l'énergie
Canada
Exposé présenté le 3 février 1972

à

La Conférence de recherches sur les pipe-lines du Nord canadien

Ottawa-Canada

Introduction

Bon après-midi, mesdames et messieurs!

Je suis très heureux d'être ici cet après-midi et de participer à cette conférence de recherches sur les pipe-lines du Nord canadien. Je veux tout particulièrement féliciter le Comité d'organisation pour la prévoyance et l'initiative dont il a fait preuve en organisant cette conférence opportune. Je sais que le Comité a beaucoup travaillé à cette entreprise pendant près d'un an et je suis sûr que nous avons tous tiré profit des communications soigneusement préparées que nous avons entendues et que nous entendrons.

Comme l'indique son titre, cette conférence a pour thème la recherche sur les pipe-lines et spécialement les pipe-lines du Nord, qui font l'objet de beaucoup d'études, de recherches et de préoccupations tant dans l'industrie qu'au sein du gouvernement.

Je me propose d'étudier les trois points suivants:

Premièrement, pourquoi l'Office national de l'énergie s'intéresse profondément aux pipe-lines du Nord;

Deuxièmement, les nouveaux facteurs d'intérêt public qui découlent des pipe-lines du Nord, et les principes relatifs aux exigences du gouvernement pour ces canalisations:

Enfin, certaines méthodes nouvelles envisagées et les vues actuelles de l'Office quant à l'audition de demandes pour l'installation de pipe-lines dans le Nord.

L'intérêt de l'Office national de l'énergie pour les pipelines nordiques

En ce qui concerne l'intérêt que l'Office porte aux pipelines nordiques, je vous signale qu'aux termes de la Loi sur l'Office national de l'énergie, on ne peut pas construire un pipe-line interprovincial ou extraprovincial tant que l'Office n'est pas convaincu que la commodité et la nécessité publiques requièrent présentement et requerront à l'avenir cette canalisation et tant que le gouverneur en conseil n'a pas approuvé la délivrance d'un certificat l'attestant. En plus de cette exigence que la loi confère à l'Office, le gouvernement, comme vous le savez, a publié des directives pour la construction et l'exploitation de pipe-lines de gaz et de pétrole dans le Nord. Ces directives ont été émises en août 1970 par le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources et celui des Affaires indiennes et du Nord canadien. On lit au paragraphe 4 des directives ce qui suit:

«Les pipe-lines dans le Nord, comme ailleurs, qui relèvent de la compétence du Parlement du Canada, sont

Canada, will be regulated in accordance with the National Energy Board Act, amended as may be appropriate."

Basically, this means that the Government has no intention to change the law and that northern pipe lines must obtain a Certificate of Public Convenience and Necessity from the Board.

What then is the nature of this concept of Public Con-

venience and Necessity?

The phrase "Public Convenience and Necessity" appears to have been brought into the statute law in Canada from the United States. It has been pointed out by the Courts that the meaning of the phrase in a given case must be ascertained by reference to the context and to the objects and purposes of the statute in which it is found. For this, amongst other reasons, it has been generally held that it would be impracticable and undesirable to set out a precise definition of the phrase or to describe its range of application. Accordingly, you will not find the phrase defined in the National Energy Board Act. However, you will find the concept mentioned in Section 44 of that Act, which states:

"The Board may, subject to the approval of the Governor in Council, issue a certificate in respect of a pipe line or an international power line if the Board is satisfied that the line is and will be required by the present and future public convenience and necessity, and, in considering an application for a certificate, the Board shall take into account all such matters as to it appear to be relevant, and without limiting the generality of the foregoing, the Board may have regard to the following:

(a) the availability of oil or gas to the pipe line, or power to the international power line, as the case may be:

(b) the existence of markets, actual or potential;

(c) the economic feasibility of the pipe line or inter-

national power line;

(d) the financial responsibility and financial structure of the applicant, the methods of financing the line and the extent to which Canadians will have an opportunity of participating in the financing, engineering and construction of the line; and

(e) any public interest that in the Board's opinion may be affected by the granting or the refusing of

the application."

From reading this Section of the Board's Act and from the general practice of the Board and other agencies, it is clear that it is the convenience and necessity of the public which is to govern and not necessarily the convenience and necessity of the promoter of the pipe line or of the producers of the oil and gas. Although convenience alone is not enough, it is also clear that the word "necessity" does not bear its strict dictionary meaning. In other words, the word "necessity" does not mean something that is indispensable but, rather something that is needful, requisite or reasonably necessary. The determination of whether public convenience and necessity requires a certain action—for example, building of a pipe line—is not one of fact or law but rather, is predominantly the formulation of an opinion.

You will have noted that in Section 44 of the National Energy Board Act, while it is required that the Board shall take into account all matters as to it appear to be relevant, in respect of those following items which are specified, the governing language is discretionary. It is stated that the Board may have regard to a number of factors. The Board is required to consider a wide but unspecified list of fac-

réglementés conformément à la Loi sur l'Office national de l'énergie, modifiée de la manière appropriée.»

Cela veut dire essentiellement que le gouvernement n'a pas l'intention de modifier la loi et que les pipe-lines du Nord doivent obtenir de l'Office un certificat de commodité et nécessité publiques.

En quoi consiste cette notion de commodité et nécessité

publiques?

L'expression «Commodité et nécessité publiques» semble être entrée dans les lois du Canada à partir des États-Unis. Les tribunaux ont fait remarquer que le sens de l'expression, dans un cas donné, doit être établi en fonction du contexte et des objets et fins de la loi dans laquelle elle se trouve. C'est pourquoi, entre autres raisons, on considère généralement qu'il serait impossible et non souhaitable d'énoncer une définition précise de l'expression ou de décrire son champ d'application. Par conséquent, vous ne trouverez pas de définition de cette expression dans la Loi sur l'Office national de l'énergie. Cependant, cette notion est mentionnée à l'article 44 de la loi qui dit ce qui suit:

Sous réserve de l'approbation du gouverneur en conseil, l'Office peut délivrer un certificat à l'égard d'un pipe-line ou d'une ligne internationale de transmission de force motrice si l'Office est convaincu que la commodité et la nécessité publiques requièrent présentement et requerront à l'avenir la canalisation ou la ligne internationale de transmission et, en étudiant une demande de certificat, celui-ci doit tenir compte de toutes les données qui lui semblent pertinentes, et, sans limiter la gnénéralité de ce qui précède, peut considérer ce qui suit:

a) l'accessibilité du pétrole ou du gaz au pipe-line, ou de la force motrice à la ligne internationale de transmission de force motrice, selon le cas;

b) l'existence de marchés, effectifs ou possibles;

c) la praticabilité économique du pipe-line ou de la ligne internationale de transmission de force motrice:

d) la responsabilité et la structure financières de l'auteur de la demande, les méthodes de financement de la canalisation ou de la ligne internationale de transmission, ainsi que la mesure dans laquelle les Canadiens auront l'occasion de participer au financement, à l'organisation et à la construction du pipeline ou de la ligne internationale de transmission de force motrice; et

e) tout intérêt public qui, de l'avis de l'Office, peut être atteint par l'octroi ou le rejet de la demande.

A la lecture de cet article de la Loi de l'Office et d'après la pratique généralement suivie par l'Office et d'autres organismes, il est clair que c'est la commodité et la nécessité du public qui font foi et non pas nécessairement la commodité et la nécessité du promoteur du pipe-line ou des producteurs du pétrole et du gaz. Bien que la commodité seule ne soit pas suffisante, il est clair aussi que le mot «nécessité» n'a pas le sens strict que lui donne le dictionnaire. Autrement dit, le mot «nécessité» ne signifie pas quelque chose d'indispensable mais plutôt quelque chose qui répond à un besoin, qui est demandé par les circonstances ou qui est raisonnablement nécessaire. Décider si la commodité et la nécessité publiques exigent telle mesure, par exemple la construction d'une pipe-line, n'est pas une question de fait ou de droit mais c'est plutôt, avant tout, l'énoncé d'une opinion.

L'article 44 de la Loi sur l'Office national de l'énergie, vous l'aurez remarqué, bien qu'il stipule que l'Office doit

tors, all those which appear to be relevant, and is also free, in particular circumstances, to ignore a factor contained in items (a) to (e) inclusive, of Section 44, for good and sufficient reason.

The National Energy Board has exercised the function expressed in Section 44 of its Act and in guideline No. 4 for the past twelve years. During that period, the Board has made numerous findings in respect of the public interest aspects of pipe lines in the southern part of Canada. Moreover, there has been an evolution in the various components which, taken together, are normally regarded as determining whether a project is in the public interest. New factors of concern have arisen and have resulted in the Board requiring specific construction or operational arrangements for pipe lines.

The term "public interest" has long been held to include any proper concern which the public in general or groups of individuals may have. Accordingly, the Board in examining public interest has concerned itself with many factors relating to the environment, ecology, noise abatement, wildlife, land features, water courses, drainage, vegetation, slope stability, prevention of soil erosion, etc. when concern regarding these matters has arisen by reason of the proposed construction or operation of pipe lines.

All of these, of course, have been in addition to the usual basic concerns respecting the economic and financial viability of pipe lines, the adequacy of resources and markets and the structural and engineering soundness of the pipe lines.

The issuance of a Certificate of Public Convenience and Necessity confers the power of expropriation upon the pipe line company. Before such issuance, the Board, and the Government which controls such action, must be satisfied that, on balance, the total public interest is served by having the pipe line constructed, even though private interests and the enjoyment of private property may be inconvenienced thereby. Access to the Courts provides that proper compensation will be paid for the use of any lands which are expropriated under the National Energy Board Act, and for any damage ensuing from construction of the pipe line. Provision can also be made that the land will be restored, as closely as possible, to its original condition and that the landowner will enjoy as far as practicable, the use of his land after completion of construction.

It must be apparent to this audience that the Board has always placed a very wide interpretation on the term "public interest".

We have always taken the view that a pipe line is much more than just an engineering structure and, as such, has impact upon the economy and environment of Canada and upon the welfare of numerous Canadians, including, but not limited to, those who live along its right-of-way. You will have noticed that some of the elements of public interest to which I have referred are very closely related to matters under review at this conference.

tenir compte de toutes les données qui lui semblent pertinentes concernant les points précisés par la suite, a un libellé discrétionnaire. On y dit que l'Office peut considérer tel ou tel facteur. Il lui est demandé de considérer une liste longue mais imprécise de facteurs, tous ceux qui semblent pertinents, et l'Office est en outre libre, dans des circonstances particulières, de ne pas tenir compte d'un des facteurs énumérés aux paragraphphes a) à e) inclusivement de l'article 44, s'il a une raison valable et suffisante d'agir ainsi.

L'Office national de l'énergie remplit depuis douze ans les fonctions énoncées à l'article 44 de sa loi et dans la direction n° 4. Durant cette période, l'Office a fait nombre de constatations relatives à l'intérêt public, en ce qui concerne les pipe-lines situés dans la partie sud du Canada. En outre, il y a eu évolution des différents éléments qui, pris ensemble, sont considérés d'ordinaire comme les facteurs qui déterminent si un projet est d'intérêt public. De nouveaux facteurs de préoccupation se sont présentés et il en est résulté que l'Office a exigé pour les pipe-lines des caractéristiques précises de construction ou de fonctionnement.

On considère depuis longtemps que l'expression «intérêt public» comprend toute préoccupation valable que peuvent avoir le public en général ou des groupes de particuliers. En conséquence, dans son examen de l'intérêt public, l'Office s'intéresse à de nombreux facteurs concernant l'environnement, l'écologie, la suppression du bruit, la faune, les accidents de terrain, le lit des cours d'eau, le drainage, la végétation, la stabilité des pentes, la prévention de l'érosion du sol, etc., lorsque les projets de construction ou d'exploitation des pipe-lines soulèvent des inquiétudes à cet égard.

Tout cela, bien entendu, s'ajoute aux préoccupations habituelles de base concernant la rentabilité économique et financière des pipe-lines, l'existence de ressources et de marchés suffisants et la solidité structurelle et technique des pipe-lines.

La délivrance d'un certificat de commodité et nécessité publiques confère à la compagnie du pipe-line le pouvoir d'exproprier. Avant que soit délivré ce permis, l'Office et le gouvernement, qui régit cette mesure, doivent être convaincus qu'à tout prendre, la construction du pipe-line sert l'intérêt public dans son ensemble, même s'il peut en résulter des inconvénients pour les intérêts privés ou la jouissance de la propriété privée. L'accès aux tribunaux prévoit que l'on doit payer une indemnisation appropriée pour l'usage de terrains expropriés aux termes de la Loi sur l'Office national de l'énergie et pour tout dommage résultant de la construction du pipe-line. Il peut être aussi stipulé que le terrain sera remis, le plus possible, dans son état premier, et que le propriétaire du terrain jouira, dans la mesure du possible, de l'usage de son terrain une fois les travaux terminés.

Il doit vous sembler évident que l'Office a toujours interprété dans un sens très large l'expression «intérêt public».

Nous avons toujours considéré qu'un pipe-line est beaucoup plus qu'une structure technique et que comme tel il a un effet sur l'économie et l'environnement du Canada et sur le bien-être de nombreux Canadiens, y compris, mais pas uniquement, ceux qui vivent le long de son trajet. Vous avez remarqué que certaines des composantes de l'intérêt public que j'ai mentionnées touchent de près à des questions étudiées au cours de la présente conférence.

Nouveaux facteurs et les principes relatifs à la réglementation des pipe-lines du Nord

This brings me to the second aspect of my remarks—the special factors of public interest which will arise in respect of constructing and operating pipe lines in the north.

The Government has announced its intention to allow pipe lines to be built in the north and has issued guidelines of a broad nature pertaining thereto. I have already quoted paragraph 4 of those guidelines in full. Other paragraphs of the guidelines are of interest to this group because they point up the areas of government concern and because they constitute the advice of government thus far given to industry and to certain areas of the public service. These paragraphs might be summarized as follows:

No. 2—Initially, only one trunk oil line and one trunk gas line within a corridor, to be located following consultation with industry and others;

No. 3—"Common" or "contract" carrier service at negotiated prices for all oil or gas tendered;

No. 5—A specific opportunity for Canadians to participate in financing, engineering, construction, ownership and management;

No. 6—The National Energy Board will ensure that applicants for certificates of public convenience and necessity document their research and assess expected effects of the project upon the environment; certificates to be strictly conditioned in respect of ecology and environment, pollution, erosion, freedom of navigation, rights of northern residents, according to standards issued by the Governor General in Council on the advice of the Department of Indian Affairs and Northern Development:

No. 7—Applicants to provide specific programs for employment of northerners during construction and operation, plus a provision for necessary training, including on-the-job training projects, adequate housing and counselling services.

Some of these points in the guidelines have received extensive discussion in the papers of this conference and it is not my intention to elaborate on them to any great extent.

Perhaps I might be permitted to make a few observations on some particular concerns which relate to pipelining in the north before drawing attention to other aspects of public interest which emerge when dealing with the wider questions of introducing large diameter oil or gas pipe lines through the north into not only the northern economy but that of Canada as a whole. However, what does emerge is that there are particular aspects relating to pipe line construction in the north.

The north has been described as a harsh land and yet a fragile land. We see in the north an area which is in delicate balance in respect of its thermal regime, its drainage patterns, and the viability of its wildlife and vegetation. These balances exist isolated, to a great extent, from the impact of man and his machines. The entry of the explorationist, the pipeliner and a wide range of transportation media, will change the north and will place strains upon these delicate balances. It is the concern of all of us that these changes be for the better, if at all possible, or, at the very least, be rendered as neutral as possible.

The objective here is not to leave the north unchanged because that will mean leaving the north undeveloped. Cela m'amène au deuxième aspect de mes observations: les facteurs spéciaux d'intérêt public auxquels donneront naissance la construction et l'exploitation de pipe-lines dans le Nord.

Le gouvernement a annoncé son intention de permettre la construction de pipe-lines dans le Nord et a émis des directives d'ordre général à cet égard. J'ai déjà cité en entier le paragraphe 4 de ces directives. D'autres paragraphes de ces directives intéressent votre groupe parce qu'ils montrent les secteurs de préoccupation du gouvernement et parce qu'ils constituent les conseils que le gouvernement a donnés jusqu'ici à l'industrie et à certains secteurs de la Fonction publique. On peut résumer ces paragraphes de la façon suivante:

Nº 2: Au début, on ne peut construire qu'une seule canalisation principale de pétrole et une seule canalisation principale de gaz dans un couloir donné, dont l'emplacement doit être décidé après consultation avec l'industrie et autres intéressés:

Nº 3: Services de transport «ordinaire» ou «à contrat», à prix négociés, pour tout le pétrole ou le gaz faisant l'objet d'appels d'offres;

Nº 5: Occasion donnée aux Canadiens de participer au financement, à la conception technique, à la construction, à la propriété et à la gestion;

Nº 6: L'Office national de l'énergie doit s'assurer que les requérants de certificats de commodité et nécessité publiques documentent leurs recherches et évaluent les effets qu'on prévoit que l'entreprise aura sur l'environnement; les certificats sont strictement conditionnés par les normes émises par le gouverneur général en conseil sur l'avis du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, en ce qui concerne l'écologie et l'environnement, la pollution, l'érosion, la liberté de navigation, et les droits des habitants du Nord.

Nº 7: Les requérants doivent prévoir des programmes précis concernant l'embauchage des résidants du Nord durant la construction et l'exploitation, et prévoir la formation nécessaire, y compris par des programmes de formation sur place, ainsi que des logements satisfaisants et des services de *counselling*.

Certains des points de ces directives ont été étudiés en profondeur dans les communications données au cours de la conférence, et je n'ai pas l'intention de m'étendre beaucoup là-dessus.

Peut-être me permettra-t-on de faire quelques observations sur certaines préoccupations particulières à la construction des pipes-lines dans le Nord, avant d'attirer l'attention sur d'autres aspects de l'intérêt public qui se présentent lorsqu'on aborde les questions plus générales que pose l'implantation, non seulement dans l'économie du Nord mais aussi dans celle du Canada tout entier, de pipes-lines pétroliers ou gaziers à grand diamètre passant par le Nord. Cependant, ce qui ressort, c'est qu'il y a des aspects qui sont particuliers à la construction de pipes-lines dans le Nord.

On a décrit le Nord comme un territoire rude et pourtant fragile. Nous voyons dans le Nord une région dotée d'un équilibre délicat en ce qui concerne son régime thermique, ses systèmes de drainage, et la viabilité de sa faune et de sa végétation. Ces équilibres sont isolés, dans une grande mesure, des effets de l'homme et de ses machines. La venue des explorateurs, des constructeurs de pipes-lines et d'un large éventail de moyens de transport modifiera le Nord et exercera des pressions sur ces équilibres délicats. Tous, nous avons le souci que ces changements se fassent

Rather the objective should be to develop the north in conformity with the *entire* long-range public interest of Canada. It is unlikely that an undeveloped north meets the criteria of either total or local public interest, either now or in the future. In fact, there is a great public interest in Canada in having the north developed and in making the benefits of its resources available to all Canadians. However, there is an equally valid public interest in being assured not only that the ecology of the north is preserved but that its peoples benefit from such development.

Oil and gas, when discovered in the north of Canada, can be expected to move to markets through pipe lines, although some oil may be so located as to be capable of cheaper ocean tanker movement for part of its journey to market. These pipe lines will be required in the public interest if the resources are to be developed. However, they must also meet the public interest in respect of the northern environment, social objectives, Canadian ownership and control, and financial objectives.

The Government announced its guidelines for northern pipe lines because it was aware of the large potential benefits of northern development, including pipe lines, for the people of Canada. It wished to convey to industry its willingness to have such pipe lines built, provided that the hazards of developments are properly controlled.

However, the guidelines require more definitive expression in the form of standards and regulations to be applied to land use and to the details of construction and operation before the pipe line industry can make comprehensive plans to meet the general provisions. The guidelines must be rendered effective without making the pipe lines unnecessarily costly and thereby risking the general overall basic objective of securing development in the north.

There is no doubt that pipe lines can be built in the north and that such pipe lines can be rendered safe to the environment and compatible with major sociological objectives and programs. There is a danger, however, of the pipe lines being priced out of the market if industry is compelled to meet standards which entail unrealistically high-cost components. Thus the guidelines must be translated into regulations and specific conditions which meet the concerns of the Government and the public and which are realistic and operable. This will require extensive dialogue between government and industry.

It is still only possible to speak in general terms about the nature of such regulations and conditions. For example, selection of a pipe line route is a general subject which will bring into focus many different interests and support sciences. Sensitive wildlife areas, nesting grounds, important fish-spawning streams and lakes must be entirely avoided, or at last have access restricted to certain times of the year. Areas of detrimental permafrost, known geological fault zones, potential landslide areas and regions of thermal erosion should all be avoided, or traversed only under conditions of adequate and continuing protection. Route selection will be guided by these factors and others based upon detailed soil sampling surveys, drainage surveys, wildlife inventories and sociological studies. Much of the responsibility for such matters lies with the Department of Indian Affairs and Northern Development.

Pipe line construction plans will be required to take careful account of studies to determine which areas require above-ground construction, and the proper techniques to be employed. Possible thermal insulation methods must be investigated and tested over a period of time. Special design requirements will relate to foundations for pump or compressor stations, valve spacings, access roads and airstrips, leak detection, and standby equipment and

pour le mieux, si possible, ou du moins qu'on en rende les effets aussi neutres que possible.

L'objectif ici n'est pas de laisser le Nord inchangé, car cela signifie laisser le Nord non développé. L'objectif doit être plutôt de développer le Nord conformément à l'ensemble de l'intérêt public à long terme du Canada. Il est peu probable qu'un Nord non développé réponde aux critères de l'intérêt public global ou local, ni maintenant ni dans l'avenir. En fait, l'intérêt public, au Canada, commande beaucoup que l'on mette le Nord en valeur et que l'on mette à la disposition de tous les Canadiens les avantages de ses ressources. Cependant un autre aspect de l'intérêt public, non moins valable, est que l'on doit s'assurer non seulement que l'écologie du Nord sera protégées mais que les habitants du Nord tireront avantage de son développement.

Quand on découvrira du pétrole et du gaz dans le nord du Canada, on peut prévoir qu'il sera acheminé vers les marchés par des pipes-lines, bien qu'on trouvera peut-être du pétrole à des endroits d'où il sera possible de l'acheminer vers le marché en partie par des pétroliers océaniques, qui permettent un transport moins coûteux. L'intérêt public exigera la construction de ces pipes-lines, si l'on veut développer les ressources. Cependant, ces pipes-lines doivent aussi être conformes à l'intérêt public en ce qui concerne l'environnement nordique, les objectifs sociaux, la propriété et le contrôle canadiens, et les objectifs financiers.

Le gouvernement a annoncé ses directives relatives aux pipe-lines du Nord parce qu'il était conscient des grands avantages que le développement du Nord, y compris les pipe-lines, pourrait offrir à la population du Canada. Il voulait faire savoir à l'industrie son désir que soient construits ces pipe-lines, pourvu que les risques du développement soient contrôlés comme il convient.

Cependant, ces directives exigent d'être plus définitivement exprimées sous la forme de normes et règlements qui devront être appliqués à l'utilisation du sol et aux détails de la construction et de l'exploitation avant que l'industrie des pipe-lines puisse faire des plans d'ensemble pour satisfaire aux stipulations générales. Il faut rendre les directives efficaces sans rendre les pipe-lines indûment coûteux ni compromettre ainsi l'objectif global de base qui est d'assurer le développement du Nord.

Il ne fait aucun doute qu'on peut construire des pipelines dans le Nord et qu'on peut rendre ces pipe-lines sûrs pour l'environnement et compatibles avec des objectifs et des programmes sociologiques majeurs. Cependant, il y a danger que le coût des pipe-lines les rende hors de portée du marché si l'on force l'industrie à satisfaire à des normes qui entraînent des frais trop élevés. Donc les directives doivent être traduites en règles et conditions précises qui répondent aux préoccupations du gouvernement et du public et qui soient réalistes et applicables. Cela exigera un dialogue intense entre le gouvernement et l'industrie.

On ne peut actuellement parler que d'une façon générale de la nature de ces règles et conditions. Ainsi, le choix du trajet d'un pipe-line est un sujet général qui mettra en vedette de nombreux intérêts divers et plusieurs sciences auxiliaires. Il faudra éviter entièrement les zones délicates pour la faune, les terrains de nidification, des ruisseaux et des lacs importants pour le frai des poissons, ou du moins l'accès à ces endroits devra être restreint à certaines époques de l'année. Les zones de pergélisol dommageable, les zones de failles géologiques connues, les régions où peuvent se produire des glissements de terrain et les régions soumises à l'érosion thermique doivent toutes être évitées, ou n'être traversées que moyennant des mesures de pro-

procedures for cleaning up possible leaks and spills. Special testing procedures may be required before leave-to-open orders are issued. A more comprehensive array of shutdown devices and controls will probably be required and many of these will be supported by backup or auxiliary controls.

In respect of all of these requirements, the research programs of industry and government have been absolutely basic to an understanding of the various problems of the north and the formulation of procedures designed to solve those problems. Similarly, the work of industrial committees and of the Canadian Standards Association is also most valuable. However, with all respect, it cannot be expected that industry's research and the standards can be simply accepted as a substitute for government research or for regulations to be used by the Board and other government agencies which have responsibility in respect of various aspects of northern pipe lines or northern society.

Clearly, there are some basic differences between the objectives of industry and those of government. However, I am not aware that there are insurmountable differences. The co-operation exhibited today, for example, in this present conference, indicates a strong common desire to bridge these differences and reconcile and co-ordinate the objectives.

Turning to the pipe lines themselves, we are all aware that there are important differences between oil pipe lines and gas pipe lines in respect of northern construction and operation. However, there are certain basic common features present in construction and operation and especially in social impact concerning which the Government has very special interests. Thus, there may be a common body of regulations and standards and there may be particular regulations and standards pertaining respectively to oil pipe lines and to gas pipe lines.

The Board is now involved in setting out safety regulations which, when put into effect, will apply to pipe lines under its jurisdiction in the north. The differences between oil and gas pipe lines will be recognized in these regulations. Before becoming effective, the regulations will be discussed with all interested Federal Government agencies and with industry. Such safety regulations for northern trunk lines may well be substantially identical in substance with the regulations which will be issued by the Department of Indian Affairs and Northern Development concerning any gathering pipe lines in the north which are not subject to the National Energy Board Act. However, both the Department and the Board will have special concerns because of the different nature and function of gathering pipe lines and trunk pipe lines. These special concerns may be the subject of additional requirements in the safety regulations of each.

The Board has been meeting with various groups representing prospective applicants for northern pipe lines. It has kept itself informed regarding research being conducted by Canadian industry and by governments, and members of its staff have been meeting to exchange information with representatives of companies participating in the Alyeska project. In addition, the Board's engineers have visited pipe line research sites in northern Canada, Alaska, and the U.S.S.R. From all of these contacts, the Board is convinced that pipe lines can be built and can operate with minimum undesirable impact upon the environment and the society of the north.

It is surely axiomatic that industry will not wish to invest billions of dollars in unsafe pipe lines. Hence, there is a large element of mutual interest underlying the research tection satisfaisantes et constantes. Le choix du tracé sera guidé par ces facteurs et d'autres fondés sur des relevés géologiques détaillés, des relevés de drainage, des inventaires de la faune et des études sociologiques. Une bonne partie des responsabilités en ces matières relèvent du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien.

Les plans de construction des pipelines devront tenir soigneusement compte des études qui détermineront les régions nécessitant des canalisations au-dessus du sol, et des techniques qu'il convient d'employer. Il faudra faire des recherches et des tests pendant une certaine période de temps sur des méthodes d'isolation thermique. Des exigences spéciales en ce qui concerne les plans porteront sur les fondations des stations de pompage et de compression, l'espacement des soupapes, les voies d'accès et les pistes d'atterrissage, la détection des fuites, l'équipement et les méthodes d'urgence pour le nettoyage des fuites qui pourraient survenir. On exigera peut-être des tests spéciaux avant d'émettre les ordonnances de libre ouverture. On exigera probablement un ensemble plus complet de mécanismes et de contrôles de fermeture et nombre d'entres eux seront appuyés par des contrôles de soutien ou auxiliaires.

A l'égard de toutes ces exigences, les programmes de recherche de l'industrie et du gouvernement ont été absolument fondamentaux pour la compréhension des divers problèmes du Nord et la formulation de méthodes destinées à résoudre ces problèmes. De même, le travail des comités industriels et de l'Association canadienne des normes est aussi des plus précieux. Cependant, je dois dire, avec tout le respect voulu, qu'on ne saurait s'attendre à ce que les recherches et les normes de l'industrie soient simplement acceptées comme substitut de la recherche de l'État ou des règles qu'utiliseront l'Office et d'autres organismes de l'État responsables de divers aspects des pipelines du Nord ou de la société du Nord.

Il y a nettement des différences fondamentales entre les objectifs de l'industrie et ceux du gouvernement. Cependant, je ne connais pas de différences qui soient insurmontables. La collaboration manifestée aujourd'hui, par exemple, à cette conférence, indique un fort désir commun de concilier ces différences et de coordonner les objectifs.

Pour passer aux pipe-lines eux-mêmes, nous savons tous qu'il y a de notables différences entre les pipe-lines de pétrole et les pipe-lines de gaz, en ce qui concerne leur construction et leur exploitation dans le Nord. Cependant, leur construction et leur exploitation comportent certains aspects fondamentaux communs, en particulier en ce qui concerne leur répercussion social, et le gouvernement s'intéresse de très près à ces caractéristiques communes. Ainsi, il pourrait y avoir un ensemble commun de règlements et de normes, et des règlements et normes particuliers aux pipe-lines de pétrole et aux pipe-lines de gaz.

L'Office est actuellement en train d'élaborer des règles de sécurité qui, une fois en vigueur, s'appliqueront aux pipe-lines qui relèveront de lui dans le Nord. Les différences qu'il y a entre les pipe-lines pétroliers et les pipe-lines de gaz seront reconnues dans ces règlements. Avant d'entrer en vigueur, les règlements seront l'objet de discussions avec tous les organismes intéressés du gouvernement fédéral et avec l'industrie. Ces règlements de sécurité pour les canalisations principales du Nord seront peut être assez identiques aux règlements que le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien publiera concernant les pipe-lines de raccord du Nord qui ne sont pas assujettis à la loi sur l'Office national de l'énergie. Cependant, le ministère et l'Office auront des soucis particuliers à cause de la nature et des fonctions différentes des pipe-

programs of industry and government directed to developing sound land use and pipe line regulations. As I noted earlier, there are, however, some broader aspects of public interest which must be taken into account in permitting pipe lines in the north. The guidelines, issued by the Government, referred to these with special reference to Canadian participation in such pipe lines and a requirement that they provide common or "contract" carrier service for oil or gas tendered for transportation.

This brings me to the last part of my remarks, the procedural concepts and the views of the Board as to hearing applications for northern pipe lines.

Procedural Concepts and the Board's Hearing of Northern Pipe Line Applications

What we must address ourselves to then is that even when all of the results of current research projects by industry and government are available and the appropriate methods of dealing with environmental and engineering problems of the north have been determined, there will still remain a large segment of the public interest which must be examined. I have referred to two such matters appearing in the Government's guidelines. A more dramatic subject would be the impact of vast expenditures on the Canadian economy, some part of which might not be beneficial unless devised to avoid adverse effects.

The construction of a large diameter pipe line from, say, Prudhoe Bay through the Canadian north to the international boundary will involve an applicant in raising well over \$3 billion—possibly in the order of \$3.5 billion in respect of a gas pipe line. This is substantially greater than any project previously built in Canada. You will be aware that concern has already been expressed as to the implications for the value of the Canadian dollar if, as seems somewhat inevitable, a large proportion of the financing takes place in the United States. It will be readily conceded that there would be limited public interest in the employment and other benefits of pipe line projects if these were at the expense of the continued viability of our export industries. Thus, any applicant must formulate certain financial aspects of its application after full discussion with the Department of Finance and the Bank of Canada. In the absence of this procedure, the Board would find it difficult, or perhaps impossible, to deal appropriately with this important aspect of a determination of public convenience and necessity.

lines de raccord et des pipe-lines principaux. Ces soucis particuliers seront peut-être l'objet d'exigences supplémentaires dans les rèlgements de sécurité concernant chacune de ces sortes de pipe-lines.

L'Office a rencontré différents groupes représentant des gens qui pourraient faire une demande de construction d'un pipe-line dans le Nord. Il s'est tenu au courant des recherches que font l'industrie et les gouvernements canadiens et des membres de son personnel ont rencontré des représentants des compagnies qui participent au projet Alyeska, afin d'échanger des informations. En outre, des ingénieurs de l'Office ont visité des centres de recherche sur les pipe-lines dans le Nord du Canada, en Alaska et en U.R.S.S. L'Office est sorti de toutes ces rencontres convaincu que l'on peut construire et exploiter des pipe-lines avec le minimum d'effets indésirables sur l'environnement et la société du Nord.

C'est sûrement un truisme de dire que l'industrie ne voudra pas investir des milliards de dollars dans des pipelines non sûrs. Il y a donc un fort élément d'intérêt mutuel à la base des recherches que poursuivent l'industrie et le gouvernement pour élaborer de saines règles concernant l'utilisation du sol et les pipe-lines. Comme je l'ai dit déjà, il y a cependant certains aspects plus généraux de l'intérêt public dont il faut tenir compte avant de permettre la construction de pipe-lines dans le Nord. Les directives que le gouvernement a émises en parlent, en particulier la participation canadienne à la construction des pipe-lines et le fait qu'il faut fournir des services de transport ordinaire ou «à contrat» pour tout le pétrole ou le gaz dont le transport a été l'objet d'appels d'offres.

Cela m'amène à la dernière partie de mes remarques, les méthodes envisagées et les vues de l'Office en ce qui concerne l'audition des demandes d'installation de pipelines dans le Nord.

Méthodes envisagées et audiences de l'Office sur les demandes d'installation de pipe-lines dans le Nord

Même quand seront disponibles tous les résultats des recherches que poursuivent actuellement l'industrie et le gouvernement, et qu'on aura déterminé les méthodes qu'il convient d'utiliser pour résoudre les problèmes d'environnement et de technique qui se posent dans le Nord, il restera encore un vaste secteur de l'intérêt public à étudier. Deux questions de cet ordre figurent dans les directives gouvernementales dont j'ai parlé. Il y en a une autre qui frappera davantage: il s'agit de l'effet qu'auront ces énormes déboursés sur l'économie canadienne, dont une partie ne sera peut-être pas avantageuse si l'on ne les conçoit pas de façon à éviter leurs mauvais effets.

La construction d'un pipe-line de grand diamètre depuis, par exemple, la Baie Prudhoe jusqu'à la frontière internationale à travers le Nord canadien impliquerait que l'intéressé doive mobiliser plus de 3 milliards de dollars, peutêtre même 3.5 milliards dans le cas d'un gazoduc. Il s'agit d'une entreprise beaucoup plus importante que tout ce qui a été précédemment exécuté au Canada. Il ne faut pas oublier que des inquiétudes ont déjà été formulées à propos des répercussions qui s'ensuivraient sur la valeur du dollar canadien, si comme cela semble plutôt inévitable, une grande proportion du financement se fait aux États-Unis. On admettra facilement que les emplois et autres avantages qu'offrent ces projets de construction de pipe-lines seraient de peu d'intérêt pour l'État si on les obtenait au détriment de la rentabilité permanente de nos industries d'exportation. Ainsi, tout candidat doit exposer certains aspects financiers de sa demande après en avoir pleinement discuté avec le ministère des Finances et la Banque du Canada. Sinon l'Office trouverait difficile. Over the years the Board has found it useful to hold pre-hearing conferences with potential applicants for pipe line certificates. It may be that this practice is particularly appropriate in respect of large scale transmission lines from the north. In these instances, however, such conferences might, initially at least, be with federal agencies having specific responsibilities relating to applications for such projects. This procedure may offer a practicable method of ensuring that applications, when heard by the Board, are both complete and meaningful to industry and to government. How else can the Board be in a position to consider all aspects of the public interest in reaching its decision regarding any particular application?

Such discussions could proceed to the point where the applicant is clearly aware of the concerns of each government agency. Against this background an applicant would be able to draft a particular section of its application and possibly review this with those directly concerned. Thus, before filing an application with the Board, the applicant would know, for example, the terms and conditions of acquiring a right-of-way for its pipe line, the requirements relating to financing both inside and outside of Canada, the nature of ownership requirements, the employment aspects for northerners, etc. Conversely, the agencies would know the nature and extent of the undertakings which the potential applicant was prepared to make and would have had opportunity to express their views as to the adequacy of the proposal.

This does not suggest that the applicant will have entered into specific agreements with any agency but rather that the applicant will know fairly precisely what the requirements of the agencies will be. It is contemplated that these requirements will be of a detailed nature and they may also be specific to a particular applicant. Clearly, this procedure will require that government agencies have a precise understanding of the requirements which they consider representative of the public interest. Equally, they will also develop an appreciation of the practical problems which will have to be faced by a company building and operating a pipe line under the conditions of those requirements.

Having obtained a clear assessment of the requirements of the various agencies of government, the applicant could then proceed with its application with the Board with some confidence that it had understood and had met the detailed requirements. In other words, "en pleine connaissance de cause."

I am asking myself—how else can the Board's hearings be complete and meaningful to industry and to government? How else can the Board be in a position to fulfill its statutory duty and consider all aspects of the public interest in reaching its conclusions as to the present and future public convenience and necessity of any particular application for a certificate to construct a pipe line through the north?

Clearly, it is by no means too early to think seriously about some of these matters. Our scientists and research organizations have recognized the challenges posed by northern pipe lines and have their programs well under way at the present time.

My colleagues and I are most impressed with the research being conducted and the knowledge which the Canadian industry has already obtained regarding construction of pipe lines in the north. The Government is on record as being desirous of allowing pipe lines, under appropriate conditions, to be constructed in the north. It is gratifying to note that the procedure of industry in Canada has been to undertake thorough research before

voire impossible, de traiter de façon appropriée cet aspect important de la décision à prendre quant à l'utilité et à la nécessité du projet.

Au cours des années, l'Office a jugé bon d'avoir au préalable des entretiens avec les intéressés susceptibles de demander un permis de construction de pipe-line... Peut-être cette façon de procéder convient-elle particulièrement bien au grandes canalisations du Nord. Toutefois, dans ce cas, la Conférence pourrait, au début tout au moins, avoir lieu en présence d'organismes fédéraux ayant des responsabilités précises dans l'exécution de ces projets. Grâce à cette méthode, on pourra peut-être faire en sorte que les demandes, présentées à l'Office, soient complètes et aient du sens pour l'industrie et le gouvernement. Sinon, comment l'Office peut-il tenir compte de tous les aspects intéressant le public avant de prendre une décision touchant une demande en particulier?

Ces discussions pourraient se poursuivre jusqu'à ce que les candidats voient clairement les intérêts de chaque organisme administratif. Dans ce contexte, ils pourraient rédiger une partie de la demande et éventuellement la revoir avec ceux qui sont directement intéressés. Ainsi, avant de présenter une demande à l'Office, le candidat connaîtrait, par exemple, les modalités et conditions régissant l'acquisition d'un droit de passage pour son pipe-line, les conditions de financement tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du Canada, la nature des critères de propriété, les conditions d'emploi dans le Nord, etc. En revanche, les organismes connaîtraient la nature et l'étendue des engagements que le candidat éventuel serait prêt à prendre et ils auraient eu l'occasion d'exprimer leurs points de vue quant au bien-fondé de la proposition.

Cela ne signifie pas que le candidat aura conclu des accords précis avec aucun organisme mais plutôt qu'il saura assez précisément ce qu'en seront les exigences. Il est prévu que celles-ci seront détaillées et qu'elles peuvent également se rapporter à un candidat en particulier. Cette façon de procéder exigera clairement que les organismes gouvernementaux comprennent exactement les besoins qui, selon eux, représentent l'intérêt public. Ils évalueront également les problèmes d'ordre pratique auxquels aura à faire face une société pour construire et exploiter un pipeline compte tenu des conditions imposées par ces besoins.

Après avoir obtenu une évaluation claire des besoins des différents organismes du gouvernement, le candidat pourrait alors présenter sa demande à l'Office tout en présumant que les exigences requises ont été comprises et qu'elle y répond. En d'autres termes, «En pleine connaissance de cause».

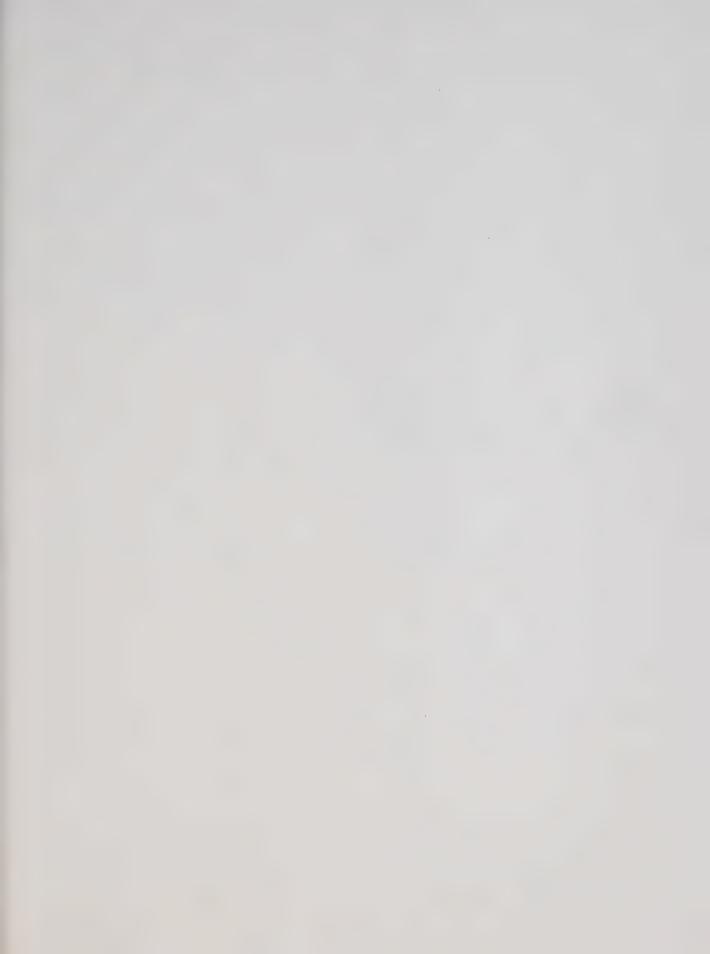
Je me demande comment les audiences de la Commission pourraient autrement être complètes et valables pour l'industrie et le gouvernement? Comment la Commission pourrait-elle autrement être en mesure de remplir ses obligations statutaires et d'étudier tous les aspects de l'intérêt public en arrivant à ses conclusions concernant l'opportunité et la nécessité publique, actuelle et future, de toute demande de certificat en vue de construire un pipe-line dans le Nord?

De toute évidence, il n'est nullement trop tôt pour penser sérieusement à certaines de ces questions. Nos scientifiques et nos organismes de recherche ont reconnu les défis que posent les pipe-lines dans le Nord et leurs programmes sont déjà bien amorcés.

Mes collègues et moi-même sommes des plus impressionnés de la recherche qui s'est faite et des connaissances que l'industrie canadienne a déjà acquises concernant la construction de pipe-lines dans le Nord. Le gouvernement a déjà manifesté son désir de permettre la construction de

applying for authorization to construct such pipe lines. The progress of the research, both in the public as well as in the private sector, has been such that the Government has indicated on several occasions its willingness to examine and discuss any proposals relating to the transport of Alaskan petroleum resources through Canada to market in the United States. More specifically, the Minister of Indian Affairs and Northern Development stated in the House of Commons on November 19, 1971, "We have made a lot of progress and are ready to entertain any application." Last evening, the President of the Treasury Board forcefully endorsed the Government's position.

pipe-lines dans le Nord dans des conditions satisfaisantes. C'est avec plaisir qu'on note que l'industrie canadienne a entrepris des recherches approfondies avant de demander l'autorisation de construire ces pipe-lines. Les recherches, tant dans le secteur public que privé, ont si bien progressé que le gouvernement s'est dit prêt en plusieurs occasions é examiner et discuter toute proposition concernant le transport au Canada des ressources en pétrole de l'Alaska jusqu'aux marchés américains. De façon plus précise, le 19 novembre 1971, le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien a déclaré à la Chambre des communes: «Nous avons fait beaucoup de progrès et sommes prêts à étudier toute demande.» Hier soir, le président du Conseil du Trésor a fortement réitéré la position du gouvernement.









Government Publications

CANAVA .

Issue No. 5

Tuesday, April 25, 1972

Chairman: Mr. Leonard Hopkins

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule no 5

Le mardi 25 avril 1972

Président: M. Leonard Hopkins

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

National Resources and Public Works

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Estimates 1972-73— Department of Energy, Mines and Resources.

CONCERNANT:

Le Budget des dépenses 1972-1973— Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



Fourth Session
Twenty-eighth Parliament, 1972

Quatrième session de la vingt-huitième législature, 1972

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Leonard Hopkins
Vice-Chairman: Mr. K. R. Hymmen

Messrs.

Aiken Deakon
Barrett Harding
Blouin Knowles (NorfolkBorrie Haldimand)
Cullen LeBlanc (Rimouski)

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Leonard Hopkins Vice-président: M. K. R. Hymmen

Messieurs

Lind Peters
Lundrigan Ritchie
Marchand (KamloopsCariboo) Scott
Penner Tétrault—(20).

(Quorum 11)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

MINUTES OF PROCEEDINGS

Tuesday, April 25, 1972. (7)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 11:14 a.m. this day, the Chairman, Mr. L. Hopkins, presiding.

Members present: Messrs. Aiken, Deakon, Harding, Hopkins, Hymmen, Penner, Peters, Schumacher—(8).

Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources: Mr. J. Austin, Deputy Minister, Dr. J. M. Harrison, Senior Assistant Deputy Minister, Mr. G. M. MacNabb, Assistant Deputy Minister (Energy Development), Mr. J.-P. Drolet, Assistant Deputy Minister (Mineral Development), Dr. C. H. Smith, Assistant Deputy Minister (Science and Technology), Dr. E. F. Roots, Environmental Co-ordinator.

The Committee resumed consideration of the Estimates 1972-73 relating to the Department of Energy, Mines and Resources.

The Chairman called Votes 5, L10 and 15 and the witnesses were questioned thereon.

At 12:33 p.m., the questioning concluded, the Committee adjourned to Thursday, April 27, 1972 at 8:00 p.m.

PROCÈS-VERBAL

Le mardi 25 avril 1972 (7)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 11 h 14, sous la présidence de M. L. Hopkins.

Députés présents: MM. Aiken, Deakon, Harding, Hopkins, Hymmen, Penner, Peters, Schumacher—(8).

Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: MM. J. Austin, sous-ministre, J. M. Harrison, sous-ministre adjoint principal; J. M. MacNabb, sous-ministre adjoint (Exploitation de l'énergie); J. P. Drolet, sous-ministre adjoint (exploitation minérale); C. H. Smith, sous-ministre adjoint (Science et technologie), E. F. Roots, coordonnateur de l'environnement.

Le Comité reprend l'étude du budget des dépenses de 1972-1973 du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Le président met en délibération les crédits 5, L10 et 15, et les témoins répondent aux questions des membres du Comité.

A 12 h 33, la période de questions prend fin, et le Comité suspend ses travaux jusqu'au jeudi 27 avril 1972 à 20 heures.

Le greffier du Comité Lois A. Cameron, Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronics Apparatus)

Tuesday, April 25, 1972

• 1114

[Interpretation]

The Chairman: We have enough members here to start the meeting. We have already called Vote 1 of Energy, Mines and Resources, and I am going to call Votes 5, L10 and 15.

We have with us this morning Mr. Jack Austin, Deputy Minister of the Department of Energy, Mines and Resources

I am going to call upon you, Mr. Austin, to introduce your officials.

Mr. J. Austin. Q.C., (Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources): Mr. Chairman, I would like to introduce Dr. J. M. Harrison, Senior Assistant Deputy Minister; M. J. C. Allen, the Senior Financial Adviser; M. G. M. MacNabb, Assistant Deputy Minister, Energy Development; M. Jean-Paul Drolet, Assistant Deputy Minister, Mineral Development; Dr. C. H. Smith, Assistant Deputy Minister, Science and Technology; and Dr. E. F. Roots, Chairman of the departmental Co-ordinating Committee on Environmental Matters.

In the row behind is Mr. Murray Sutherland, who is in the Departmental Secretariat; Mr. Jim Morris, the Senior Coal Adviser; Mr. Phil Hooper, Senior Oil and Gas Adviser, International; Mr. John L. Crabb, who is my Special Assistant; and Mr. J. W. MacLeod who is the Deputy Director of the Public Relations and Information Services of the department.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 25 avril 1972.

[Interpretation]

Le président: Il y a suffisamment de membres du Comité pour ouvrir la séance. Nous avons déjà examiné le crédit 1 du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et nous allons passer aux crédits 5, L10 et 15.

Nous avons avec nous ce matin monsieur Jack Austin, sous-ministre de l'Énergie des Mines et des Ressources.

Monsieur Austin, je vous demanderais de présenter vos fonctionnaires.

M. J. Austin. c.r. (sous-ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Monsieur le président, j'aimerais présenter M. J. M. Harrison, sous-ministre adjoint; M. J. C. Allen, conseiller financier senior; M. J. M. MacNabb, sous-ministre adjoint responsable du développement de l'Énergie; M. Jean-Paul Drolet, sous-ministre adjoint responsable du développement des minerais; M. C. H. Smith, sous-ministre adjoint responsable des sciences et de la technologie et M. E. S. Roots, président du Comité ministériel de coordination, chargé des problèmes de l'environnement.

Dans la rangée derrière, se trouvent M. Murray Sutherland, qui fait partie du Secrétariat du ministère; M. Jim Morris, conseiller senior en matière de charbon; M. Phil Hooper, conseiller senior en matière de pétrole et gaz naturel; M. John L. Crabb, qui est mon adjoint spécial et M. J. W. MacLeod qui est sous-directeur des services de relations publiques et d'information du ministère.

1115

The Chairman: Thank you, Mr. Austin. I am informed that Mr. Austin does not have a formal statement to make. We did hear from the Minister, so I will now entertain any questions from the members present.

Mr. Aiken: Mr. Chairman, we felt that the Minister had been fairly comprehensive and had spoken at length and that he would not want to hear anything additional from us in a general way.

The Chairman: All right.

Mr. Harding has some questions—as soon as he finds his notes.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I thought we were on a different topic. I have done a lot of work on the energy aspects and had a number of questions which I thought I would be able to ask today, but I will not go into them now. Have we finished with Dr. Howland?

The Chairman: No, we did not pass the estimates because there are other witnesses we wish to hear.

Mr. Harding: Fine. I must say I had prepared most of my material for Dr. Howland. I will save it for later on.

Mr. Peters: Mr. Chairman, maybe I could ask a few questions before Mr. Harding is ready. I am interested in the extent of our co-operation, particularly in Northern Ontario, in relation to mineral development.

I understand that your department is co-ordinating several programs being undertaken in Northern Ontario to set up a catalogue or resources in the area. In particular, you are assisting in providing co-ordination for a program that was undertaken in the Winter Works Program in terms of entering on maps all the pertinent data that have been accumulated over a period of years to enable any company coming in to have access, in a fairly concise way, to the information that has been produced-magnetometer survey material, seismological surveys, diamond drilling information and the like. I have been interested in the fact that the Winter Works Program appears to be ending in my area and the program is only partly undertaken. As it is a worthwhile project, I see no reason why the federal department does not take this over. Prospecting has become a very technical field and if that information were available it would be much easier for companies to assess the material, which has been available in many other areas but not in a very concise form.

I was wondering if the department had given any consideration to taking over this type of project, and also about the results of the co-operation that they must have with the

Ontario Department of Mines.

I was surprised, frankly, that the federal government, particularly in that mapping section, was willing to allow the Ontario government to take it over. We seem to have exceptional expertise in this particular field.

• 1120

Mr. J. Austin (Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources): Mr. Peters, the department has been involved in a very general way in two kinds of programs. One is in terms of our mandate to deal with geological surveys, the preparation of maps and basically the prepa-

Le président: Merci, monsieur Austin. On me dit que M. Austin n'a pas de déclaration préliminaire à faire. Comme il a déjà témoigné devant nous, nous allons passer aux questions des membres du Comité.

M. Aiken: Monsieur le président, nous pensions que le Ministre avait traité ces questions de manière très complète et qu'il ne voudrait donc rien entendre de nous à ce

Le président: Très bien.

M. Harding posera quelques questions dès qu'il aura trouvé ses notes

M. Harding: Monsieur le président, je pensais que nous allions parler d'autre chose. J'ai beaucoup travaillé sur les problèmes d'énergie et j'avais quelques questions que je pensais pouvoir poser aujourd'hui mais je ne le ferai pas. Le Dr. Howland a-t-il terminé?

Le président: Non, nous n'avons pas adopté le budget car nous avons d'autres témoins à entendre.

M. Harding: Très bien. Je dois dire que la plupart de mes questions étaient prévues pour M. Howland. Je les poserai un autre jour.

M. Peters: Monsieur le président, peut-être pourrais-je poser quelques questions en attendant que M. Harding soit prêt. Je voudrais connaître l'étendue de notre coopération dans les programmes de recherche minière spécialement dans le nord de l'Ontario.

Il m'a semblé comprendre que votre Ministère coordonne plusieurs programmes appliqués dans le nord de l'Ontario afin de mettre au point un catalogue des ressources de la région. Plus précisément, vous vous êtes chargés de la coordination d'un programme entrepris dans le cadre du programme des travaux d'hiver et destiné à effectuer un relevé cartographique de toutes les données pertinentes rassemblées au cours des années afin de permettre aux sociétés intéressées d'avoir accès, relativement facilement, aux informations obtenues; il s'agirait d'évaluer l'intensité des champs magnétiques, d'effectuer des études sismiques, et d'obtenir des renseignements sur les forages au diamant et ainsi de suite. J'étais surpris de constater que le programme des travaux d'hiver semble tirer à sa fin dans ma région alors qu'il n'est que partiellement réalisé. Comme je considère que votre projet est très valable, je ne vois pas pourquoi le ministère fédéral ne pourrait pas prendre la suite. La prospection est devenue une affaire très technique et, si ces renseignements étaient disponibles, les sociétés pourraient plus facilement évaluer les informations dont elles ont besoin, lesquelles sont disponibles dans de nombreuses autres régions mais non pas sous une forme concise.

Je me demandais si le ministère avait examiné la possibilité de prendre en charge ce genre de projet et je me demandais quels résultats avait donné la coopération avec le ministère ontarien des Mines.

Très franchement, j'étais surpris de constater que le gouvernement fédéral, spécialement en ce qui concerne ces relevés cartographiques, était disposé à laisser le gouvernement ontarien s'occuper de cette affaire. Nous semblons nous y connaître mieux que personne dans ce

M. J. Austin (sous-ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Monsieur Peters, d'une manière très générale, le ministère a participé à deux programmes. Le premier relève de notre mandat et concerne les enquêtes géologiques, la préparation de cartes et de toutes informations ration of the kind of scientific and technical data which allows industry to target in on their programs of exploration and development.

We have also had a specific program in terms of EGMA in an attempt to define mineral potential in areas in which we have single enterprise communities dependent on the goldmining activities. I would like to ask Dr. Smith to deal with the first part of your question and then Mr. Drolet to answer specifically with respect to programs that relate to EGMA itself, if that has your approval.

The Chairman: Dr. Smith.

Dr. C. H. Smith (Assistant Deputy Minister, Science and Technology): As Mr. Austin has said, the department has a general responsibility for collecting and disseminating information across the country and this program, because it is a nation-wide program, generally tends to be spread very thinly. A larger part of the concentration is in the North and there is a smaller concentration in the provinces. So in terms of the national program, the level of activity is not particularly great and, of course, this has to be developed in close co-ordination with the work of the Ontario Department of Mines or the various provincial agencies.

In the region you are referring to, the Ontario Department of Mines, of course, has a strong activity there and it is up to them to provide a lot of the basic information.

Mr. Austin referred to the Emergency Gold Mining Assistance Act and the responsibility of the federal government. Over the past year or so, we have been trying to find alternative ways of supporting the goldmining regions and as a result new programs of activities have been developed in the particular goldmining areas and there has been a shift of some of our geological parties from other parts of the country into these regions.

Then, again, the third escalation of activity came about with the winter works program when the opportunity was made available to us to hire students and other people through the Manpower Centre and escalate the program further still. This we did through the winter months. That program is coming to an end and so we have to back off now to our basic level of operation. This will continue at a lower level of activity. If there is another winter works programs or if other programs are developed we are in a position to excalate this activity, but because of the present manpower and dollar restraints with the winter program coming to an end we will have to reduce the level of activities in these regions.

Mr. Peters: This is a very small project, as I understand it, and I have talked to some people, the prospecting association and others, who seem to think this is a worthwhile project that really has never been brought up to date. There is a terrific lag between information received and information available, particularly in the mapping section. Would it not be worthwhile for the department to complete this project regardless of the inability of the winter works program to carry it?

I suggest that either we were wrong to go into it at all, or we are wrong to let it drop simply because the winter works program cannot carry it. We are going to find—I am sure this is a fact—increased mineral developments in northern Ontario. We certainly have not scratched the surface of the amount of minerals in that area. If we drop it now without completing it, we will have very few of the townships that are completed. We should be in a position to provide that type of map for the whole area which might involve a smaller crew working along the same lines

scientifiques et géologiques permettant aux industriels de définir avec précision leurs programmes d'exploration et de développement.

Nous avons également participé à un programme précis, découlant de la Loi d'urgence ou l'aide à l'exploitation des mines d'or destiné à déterminer le potentiel minéral des régions où se trouvent des communautés dépendant entièrement des mines aurifères. Je demanderais à M. Smith de répondre à la première partie de vos questions et à M. Drolet de vous répondre au sujet des programmes se rattachant à LUAEMO si cela vous convient.

Le président: Monsieur Smith.

M. C. H. Smith (sous-ministre αdjoint, responsable de la section de la technologie): Comme vient de le dire M. Austin, le ministère est chargé de manière générale, de rassembler et de distribuer les renseignements sur le plan national; ce programme ayant une ampleur nationale tend généralement à rester superficiel. On peut constater une grande concentration des renseignements dans le nord du pays, le reste concernant les provinces. Notre activité dans ce domaine n'est donc pas très importante et ce programme doit bien sûr être appliqué en collaboration étroite avec le ministère des mines de l'Ontario ainsi qu'avec les diverses agences provinciales.

Dans l'Ontario, le ministère des Mines est très actif et c'est à lui de nous fournir l'essentiel des données de base.

M. Austin a mentionné la Loi d'urgence sur l'Aide à l'exploitation des mines d'or et les responsabilités fédérales dans ce domaine. L'année dernière nous avons essayé de trouver d'autres moyens permettants de soutenir les régions aurifèrees et des nouveaux programmes ont été mis au point dans ce domaine; certains de nos experts géologues travaillant dans d'autres régions du pays ont été envoyés dans ces régions.

Le troisième niveau d'activités a découlé du programme des travaux d'hiver lorsque nous avons pu embaucher des étudiants ainsi que d'autres employés, grâce aux centres de la main-d'œuvre, de donner aini une autre impulsion au programme. Ceci a été fait pendant les mois d'hiver. Ce programme se termine et nous devons en revenir à notre niveau normal d'activités qui vont donc avoir maintenant une ampleur plus réduite. Si l'on applique d'autres programmes de travaux d'hiver ou autres, nous pourrons développer nos activités, mais du fait des restrictions monétaires et de main-d'œuvre provenant de la fin du programme d'hiver nous devrons réduire nos activités dans ces régions.

M. Peters: Ceci est un très petit projet, je crois, et, lors de mes conversations avec les associations de prospections et autres groupes concernés, j'ai constaté que l'on disait que c'était un projet valable qui n'avait jamais réellement été mis à jour. Il y a un décalage important entre les renseignements reçus et les renseignements disponibles spécialement en ce qui concerne la cartographie. Ne serait-il pas intéressant que le ministère termine ce projet, sans tenir compte du programme des travaux d'hiver?

Selon moi, soit nous avons eu tort de le commencer, soit nous avons tort de l'abandonner simplement parce que le programme des travaux d'hiver ne peut plus être utilisé dans ce but. Je suis sûr que nous allons trouver de nouvelles ressources minières dans le nord de l'Ontario. Nous n'avons certainement pas même encore égratigné la surface des gisements miniers de cette région. Si nous abandonnons ce programme sans le mener à son terme, nous verrons qu'un très petit nombre de comtés ont été examinés. Nous devrions être en mesure de fournir ce genre de

as the winter works project. I understand that project is not even going to get close to completion. It seems to me that the department has some responsibility in this field that might have an increased advantage.

As far as the EGMA is concerned, I have not been the least bit impressed with the community, the labour force or the industry itself in its relation to the program. As members probably know, when EGMA was renewed for a shorter period than previously, the stipulation was that there would be negotiations between the community, the industry and the labour force to develop an alternative to EGMA; this has not happened. The gold industry may be pretty well phased out by that time but the initiative does not appear to be coming from the community and therefore it is going to have to be initiated somewhere along the line. I am prepared to help but I am really not sure what we intend to do in those negotiations.

Mr. Austin: Mr. Peters, Mr. Drolet is in charge of our EGMA program and I wonder if I could ask him to comment on some of the things you have said.

Mr. Peters: I would like an answer to the other question too: if the department will give consideration to continuing this mapping program until it is completed.

Mr. Austin: It is a program which we have on our inventory; the question that we face is one of limited dollars, of priority and the activity of the Province of Ontario in the same sector; our relationship with them is a delicate one. We cannot press on with independent programs that are sensitive to their view of their jurisdictional responsibilities. It is a more co-operative effort in this respect.

Mr. Peters: Are you suggesting that Ontario is not willing to do their share in completing this operation?

Mr. Austin: They pay their share in completing this operation. They too have limited budgets and priorities for spending money. It is a question that we will certainly examine in the light of your comments and see what additional priority we can give to accelerate the work.

Mr. Peters: Thank you.

Mr. Austin: Mr. Drolet, on EGMA.

Mr. J. P. Drolet (Assistant Deputy Minister, Mineral Development, Department of Energy, Mines and Resources): Yes, I have just a few words to add to these comments. We are talking about the problem of declining mining communities. Large numbers of these declining communities happen to be gold mining communities. We know the problem; this is why EGMA was instituted. EGMA has been renewed, as you said, on the condition that labour unions, municipalities concerned, mining companies operating there and provincial governments make an effort to do something for the increased activity in these mining communities.

What have we done since we have had that warning from the government? I organized a seminar with all the people directly concerned, mostly mining companies of Canada, not only those that have gold mines in operation there but all exploration companies. This seminar was

carte pour toute la région, ce qui pourrait nécessiter une équipe plus petite poursuivant le travail entrepris dans le cadre du programme de travaux d'hiver. A ma connaissance, ce projet sera loin d'avoir été terminé. Il me semble

que le ministère a une certaine responsabilité dans ce domaine et que nous pourrions en tirer avantage.

En ce qui concerne la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or, je n'ai absolument pas été impressionné par le travail effectué par les communautés, le monde du travail ou les industriels. Comme les membres du Comité le savent probablement, lorsque l'on a étendu l'application de cette loi pour une période plus courte que la première fois, il était stipulé que des négociations auraient lieu entre la communauté, l'industrie et le monde du travail afin de définir un programme de remplacement de cette loi; ces négociations n'ont pas eu lieu. Il se peut que l'industrie de l'or soit pratiquement éliminée à cette époque mais il ne semble pas que la communauté fasse preuve de beaucoup d'initiative; c'est pourquoi, quelqu'un d'autre devra faire preuve d'initiative. Je suis tout disposé à aider mais je ne sais même pas ce que l'on a l'intention d'obtenir par ces négociations.

M. Austin: Monsieur Peters, M. Drolet est responsable du programme relevant de cette loi et je lui demanderai de vous faire part de ses commentaires.

M. Peters: J'aimerais que l'on réponde également à mon autre question: le ministère est-il disposé à poursuivre ce programme de cartographie jusqu'à sa réalisation complète?

M. Austin: Ce programme fait partie de nos objectifs; notre problème est un problème de ressources financières, de priorités ainsi que d'action de la part de la province de l'Ontario; nos rapports avec cette province sont assez délicats. Nous ne pouvons insister pour que soient réalisés des programmes indépendants au sujet desquels ils pourraient croire que nous empiétons sur leurs responsabilités juridiques. A cet égard, il s'agit beaucoup plus d'un effort de coopération.

M. Peters: Voulez-vous dire que l'Ontario ne veut pas effectuer sa part du travail dans ce programme?

M. Austin: L'Ontario consacre des fonds à la réalisation de ce programme. Ses budgets sont également limités et les dépenses se font selon certaines priorités. Nous réexaminerons cette question à la lumière de vos commentaires et nous verrons s'il est possible d'accélérer le travail dans ce domaine.

M. Peters: Merci.

M. Austin: M. Drolet, au sujet de la Loi d'urgence.

M. J. P. Drolet (sous-ministre adjoint, responsable du développement minier, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Je n'ai que quelques commentaires à ajouter. Le problème dont vous parlez est celui du déclin des villes minières. Un grand nombre d'entre elles sont des villes d'exploitation orifère. Nous connaissons le problème; c'est pourquoi la Loi d'urgence a été adoptée. Cette loi a été renouvelée, comme vous l'avez dit, à condition que les syndicats, les municipalités concernées, les sociétés minières et les gouvernements provinciaux s'efforcent de relancer l'activité dans ces villes.

Qu'avons-nous fait depuis que le gouvernement nous a lancé cet appel? J'ai organisé un séminaire avec tous les responsables directement concernés, c'est-à-dire essentiellement avec les sociétés minières du Canada, non seulement celles qui participent à l'exploitation orifère dans cette région, mais avec toutes les sociétés d'exploitation

held here in Ottawa and we talked about the possibility of having new programs there. Having studied these mining communities, we found out that for the large majority nothing else could be done except mining. Somebody may say, "Oh yes, manufacturing industry could be established." I say with very limited possibilities. The ground is good; Northern Ontario and Northwestern Quebec are still two of the highly favourable areas for prospecting in this country. But we would like to prospect and we would like to find something other than gold; until now they have been gold-mining areas. So we spoke with this large group of prospecting companies which were represented here in Ottawa and we asked them "What are you doing now? What are you planning to do next year? Do you have any moneys to go to these areas?" We were very surprised to find out there is a lot more going than we thought and we were also very surprised to learn that they were planning some new programs in these areas, namely northern Ontario and northern Quebec.

• 1130

By listening to them we learned what kind of work they would like the Government of Canada to do there. One of the main requests concerned what you have referred to, namely better availability of the data compiled over the years by private companies and also by various government agencies. We are working on this in co-operation with the companies, with the Ontario Department of Mines and also the Quebec Department of Mines. A part of that has already been done and it is going well.

Then we talked with the governments of Ontario and Quebec. We, in Ottawa, have designed a program of exploration in which the Government of Canada, the Province of Ontario and also the Province of Quebec would each put in X dollars. We discussed that at certain length because the priorities of Ontario, for instance, were somewhere else or for different types of work. They said it was basic geology while we said geochemistry would perhaps be better. So there was an area of discussion. The priorities established by Ontario were not the same as those for Quebec, while we in Ottawa were looking at the whole gold mining district, Ontario and Quebec.

So we have designed these programs and asked them to shift their priorities somewhat. They have done so. As you know, the Ontario provincial government has instituted a system whereby they pay a part of the exploration and prospecting program. In Quebec they have had a huge geophysics program, testing the overburden and all that. They also have obtained money from regional expansion for that purpose and are looking for more.

So this is about the present state of affairs. There is a lot going on now in these areas.

Mr. Peters: Could I ask . . .

The Chairman: Your time is up, Mr. Peters.

Mr. Peters: ... if the report on the symposium that was held is available now?

minière. Ce séminaire a eu lieu à Ottawa et nous avons examiné la possibilité de lancer de nouveaux programmes. Ayant étudié ces villes minières, nous avons constaté qu'il était pratiquement impossible d'y développer d'autres activités que des activités minières. On pourra nous dire que l'on peut y créer des industries de transformation; je répondrai que les possibilités sont très limitées. Le terrain est bon, le nord de l'Ontario et le nord-ouest du Québec demeurent les deux régions les plus favorables pour la prospection. Cependant, nous aimerions trouver autre chose que de l'or et jusqu'à maintenant ces régions ont été des régions de mines d'or. Nous avons donc discuté avec toutes ces sociétés de prospection, qui étaient représentées à Ottawa et nous leur avons demandé quelles étaient leurs activités actuelles, quelles étaient leurs prévisions pour l'année prochaine et quelle somme d'argent elles allaient consacrer à ces régions. Nous avons eu la surprise de constater que leurs activités étaient beaucoup plus développées que nous le pensions et nous avons appris qu'elles

prévoyaient de lancer de nouveaux programmes dans ces régions, c'est-à-dire dans le Nord de l'Ontario et dans le Nord du Québec.

Par ces discussions, nous avons appris ce qu'elles attendaient du gouvernement canadien. L'une des principales requêtes concernait ce que vous avez mentionné tout à l'heure, c'est-à-dire un meilleur accès aux données rassemblées pendant les années passées par les sociétés privées et par les différents organes du gouvernement. Nous essayons de régler ce problème en coopération avec les sociétés et les ministères de Mines de l'Ontario et du Québec. Ce travail a déjà été partiellement réalisé et se poursuit très bien.

Nous avons ensuite contacté les gouvernements de l'Ontario et du Québec. Nous-mêmes, sur le plan fédéral, avions défini un programme d'exploration auquel participeraient financièrement le gouvernement du Canada, la province de l'Ontario et la province de Québec. Ces participations ont été longuement discutées car, par exemple, les priorités de l'Ontario étaient quelque peu différentes. L'Ontario nous a dit qu'il s'attachait d'abord à la géologie fondamentale alors que nous considérions qu'il serait peut-être mieux d'insister sur la géochimie. Ceci a donc fait l'objet de discussions. Les priorités définies par l'Ontario n'étaient pas les mêmes que celles définies par le Québec alors qu'à Ottawa nous examinions la situation des mines d'or sur un plan global, comprenant à la fois l'Ontario et le Québec.

Ces programmes ont donc été définis et nous avons demandé aux provinces de réajuster leurs priorités. Ceci a été fait. Comme vous le savez, le gouvernement de l'Ontario a mis en place un système par lequel il paie une partie des frais d'exploration et de prospection. Au Québec, un énorme programme de géophysique a été défini. Des fonds ont également été obtenus du ministère de l'Expansion économique régionale et on continue à en rechercher.

Ceci est donc la situation actuelle. Vous pouvez constater que de nombreuses activités ont eu lieu dans ces régions.

M. Peters: Puis-je demander . . .

Le président: Votre temps de parole est écoulé monsieur Peters.

M. Peters: ... si le rapport du séminaire est disponible aujourd'hui?

Mr. Drolet: Yes, sir, I will send you a copy.

Mr. Peters: Thank you very much.

The Chairman: Mr. Aiken is next and then Mr. Hopkins has a few questions.

Mr. Aiken: Mr. Chairman, I have one supplementary question on the Emergency Gold Mining Assistance Act. When the act was up for renewal last time, a lot of discussion centred around the possibility of revaluing gold. Since that time there has been a revaluation and I wonder whether such revaluation will figure in any way when the assistance act comes up again.

Mr. Austin: As you know, Mr. Aiken, the Minister of Finance has announced that when the U.S. bill passes Congress and is signed by the President, the assistance level will be passed on to the gold industry here so that in effect a further support of \$3 will be given to them. At the moment the free market price of gold is above the assistance provided by EGMA, so that none of the gold mining companies at the present time are making use of the EGMA program.

Mr. Aiken: I presume they are not qualified to make use of it.

Mr. Austin: They have available to them in the free market a higher price than the EGMA price would give them. They are qualified but they will do better at the moment in the free market for gold than they will under the EGMA program.

I cannot give you an answer to the question whether the new legislation, which will have to be brought in order to extend the program beyond June 30, 1972, will embody any changes in the nature of the EGMA formula or the support.

Mr. Aiken: Yes.

• 1135

Mr. Austin: The statement made by Hon. J. J. Greene at the time the bill extending the program to June 1972 was introduced in the House indicated that the government would be prepared to extend the same legislation for a further period based on the activity which Mr. Peters mentioned, that is to say, positive activity by the provinces and the communities themselves in respect of their economic situation.

Mr. Aiken: So there is not a likelihood then that EGMA will be discontinued merely as a result of the increase in the price of gold. Or am I asking a question of policy.

Mr. Austin: I can only tell you what is on the record with respect to that policy question and that is that the government would give favourable consideration to the extension of EGMA beyond June of 1973 if the provinces and the communities showed an active interest in assisting the social problems caused in the gold mining communities.

Mr. Aiken: Hence I take it there are no payments being made at the moment.

Mr. Austin: There are none being made because the free market price of gold is higher than the EGMA support.

Mr. Drolet: The maximum that somebody can receive, with the \$3 extra from \$35 to \$38, is \$48.27. I think this morning the price on the free market is higher, so this is why we choose to sell on the free market. Since the beginning of 1972 nobody has asked us for any money for EGMA. So the total cost to the Government of Canada is drastically reduced.

M. Drolet: Oui, je vous en enverrai un exemplaire.

M. Peters: Merci beaucoup.

Le président: Monsieur Aiken a la parole puis M. Hopkins pourra poser quelques questions.

M. Aiken: Monsieur le président, j'ai une question supplémentaire concernant la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or. Lorsque cette loi devait être renouvelée, on a beaucoup discuté de l'éventualité d'une réévaluation de l'or. Depuis lors cette réévaluation a eu lieu et je me demande si l'on tiendra compte de ce fait lorsque la Loi devra à nouveau être reconduite.

M. Austin: Comme vous le savez, monsieur Aiken, le ministre des Finances a annoncé que lorsque le bill américain sera adopté par le Congrès puis signé par le président, le niveau d'aide supplémentaire obtenu sera transmis à l'industrie de l'or, ce qui signifiera pour elle un soutien supplémentaire de \$3. Pour le moment, le prix commercial de l'or dépasse le niveau d'aide prévu par la Loi et c'est pourquoi aucune des sociétés d'exploitation de l'or ne fait actuellement usage du programme qui en relève.

M. Aiken: Je suppose qu'elles ne sont pas qualifiées pour le faire.

M. Austin: Elles disposent sur le marché d'un prix supérieur au prix que la Loi leur donnerait. Elles ont le droit d'utiliser ce programme mais la situation commerciale actuelle leur est plus favorable que le programme dépendant de la Loi d'urgence.

Je ne puis vous dire si la nouvelle Loi, qui devra être adoptée afin de recouvrir le programme au delà du 30 juin 1972 entraînera des changements quant à la nature de l'application de la Loi ou du soutien accordé.

M. Aiken: Oui.

M. Austin: La déclaration faite par l'honorable J. J. Greene à l'époque de la présentation de la Loi sur la prorogation du programme jusqu'en juin 1972 à la Chambre a montré que le gouvernement était préparé à proroger la même législation en raison de l'activité positive, comme le dit M. Peters, des provinces et des communautés en ce qui concerne leur situation économique.

M. Aiken: Il est donc peu probable que la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or prendra fin avec l'augmentation du prix de l'or. Est-ce que ce serait une question politique?

M. Austin: Je ne peux que vous dire que le gouvernement a l'intention de regarder d'un œil favorable l'extension de cette loi d'urgence au-delà du mois de juin 1973 au cas où les provinces et les communautés montreraient un intérêt actif dans la solution des problèmes sociaux de ces communautés.

M. Aiken: Cela signifie qu'il n'y a pas de paiement effectué en ce moment.

M. Austin: Non, car le prix de l'or sur le marché libre est plus élevé que le montant fixé dans la loi.

M. Drolet: Le maximum qu'une personne peut recevoir est \$48.27 ce qui comprend le paiement supplémentaire de \$3 de \$35 à \$38. Ce matin, le prix de l'or est plus élevé sur le marché libre. C'est pourquoi nous préférons vendre l'or sur le marché libre. Depuis le début de l'année 1972 personne ne nous a adressé de demande en vertu de la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or. Les dépenses totales du gouvernement sont donc spectaculairement réduites.

Mr. Aiken: Mr. Chairman, I want to turn for a moment to the question of uranium. We had a previous meeting here in which a statement was made—I cannot recall the person who made it; it was one of the witnesses, but not from the department—that there is developing a uranium shortage in North America. Is this a fact?

Mr. Austin: Mr. Chairman, with your permission I will ask Mr. MacNabb to comment on the question.

Mr. G. M. MacNabb (Assistant Deputy Minister, Energy Development, Department of Energy, Mines and Resources): Mr. Aiken, it depends just how far in the future you want to forecast a situation. At the present time there is far from a uranium shortage. In fact the available supplies outside the U.S. over the next five years are roughly four times what the market demand is. In fact it is a buyers market. As a result the price that uranium has been sold at recently has dropped from the \$7 range to down around a \$5 range. We see a turn-around of this situation by about the end of this decade. As you know, the nuclear programs in the United States and elsewhere have been slowed down not only because of problems with the reactors but problems in getting the necessary licensing approval because of the environmental effects. As a result the nuclear programs have slipped a number of years. But we see the demand for electrical energy being such that there will be a dramatic increase in the nuclear programs and therefore the demand for uranium in the latter part of this decade. I would say between 1980 and 1982 the situation will have completely reversed itself and, unless there is more exploration activity taking place in the intervening years, there could well be a shortage of uranium at the price we know it today, not a shortage of uranium per se because there is a lot of uranium available but at higher prices.

Mr. Aiken: Looking back to the disastrous days of Elliot Lake, the target of 1970 was set as the time that we would have our uranium mines back in production again because we would have developed nuclear power plants to take up all the production that was possible in Canada. This just has not happened. Is that, generally speaking, the situation you have just explained, that the nuclear power program has not kept up with forecasts?

• 1140

Mr. MacNabb: Yes, this is basically the reason for the problem that we are having right now. The Canadian uranium community is perhaps more fortunate than some in that the two major producers, Denison Mines Ltd. and Rio Algom Mines Ltd., do have long-term contracts that carry them into the end of the decade.

As you know, the Government of Canada entered into a joint venture stockpiling program with Denison Mines a year ago. This was to permit Denison to continue its operation until 1974, at which time their long-term contracts, which they already have signed, would carry their present level of operation until into the 1980's. Therefore, we are not concerned about the continuation of the present level of production in Elloit Lake. That is guaranteed. But we do not see much of an expansion over and above that for a number of years.

Mr. Aiken: I was going to ask about the stockpiling program, but I think you have fairly well covered it. However, is there only one company now engaged in stockpiling with the government?

- M. Aiken: Monsieur le président, revenons brièvement à la question de l'uranium. Un des témoins dont je ne me souviens pas du nom et qui n'était pas de mon ministère avait déclaré lors d'une réunion antérieure qu'il y aura bientôt un manque d'uranium en Amérique du Nord. Est-ce vrai?
- M. Austin: Monsieur le président, permettez-moi de demander à M. MacNabb de donner la réponse.
- M. G. M. MacNabb (sous-ministre adjoint, développement de l'énergie, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Monsieur Aiken, cela dépend de la durée sur laquelle portent les pronostics. Pour le moment, nous sommes encore loin de manquer d'uranium. Les réserves disponibles à l'exception de celles des États-Unis dépassent de 4 fois la demande pour les cinq années à venir. En fait, le prix de l'uranium baisse. Maintenant il est tombé de \$7 à \$5. Nous attendons que cette tendance se renverse à la fin des années 70. Vous savez que les programmes nucléaires des États-Unis et d'autres pays ont été ralentis. Ce ralentissement ne s'explique pas seulement par des problèmes techniques, mais encore par la nécessité d'obtenir une licence d'exploitation qui est basée sur des critères de pollution. Ces programmes seront donc retardés de quelques années. La demande d'énergie électrique augmente si rapidement qu'il faut s'attendre à une intensification sensible de l'activité nucléaire ce qui signifie que la demande d'uranium va augmenter rapidement à la fin des années 70. En 1980 ou 1982, la situation sera complètement renversée et à moins d'intensifier l'exploration, il se pourrait qu'il y ait un manque d'uranium. Il n'y aura pas vraiment manque absolu, car nos réserves sont très élevées, mais les prix seront plus élevés.

M. Aiken: Souvenons-nous du désastre d'Elliot Lake. A l'époque on disait que nos mines d'uranium fonctionne-raient de nouveau en 1970 parce que nous aurions entre temps construit suffisamment de centrales nucléaires pour travailler à pleine capacité. Voyez ce qu'il en est en réalité. La situation est-elle, de façon générale, ce que vous venez de dire, à savoir que le programme d'énergie nucléaire est en retard sur les prévisions?

M. MacNabb: Oui, c'est principalement pour cette raison que nous sommes confrontés à ce problème. L'industrie canadienne d'extraction de l'uranium est peut-être plus favorisée que d'autres en ce sens que les deux principaux producteurs, Denison Mines Ltd et Rio Algom Mines Ltd ont des contrats à long terme qui portent jusqu'à la fin de cette décennie.

Comme vous le savez, le gouvernement du Canada a signé avec Denison Mines un accord de stockage il y a un an. Cet accord était destiné à permettre à Denison de poursuivre ses activités jusqu'en 1974, date de l'entrée en vigueur de ces contrats à long terme déjà signés et qui lui permettront de maintenir son activité à son niveau actuel jusqu'au début des années 1980. De ce fait, nous ne nourrissons aucune crainte quant au maintien à son niveau actuel de la production à Elliot Lake. Ce maintien est assuré. Par contre, nous ne voyons aucune prespective d'expansion pendant de nombreuses années.

M. Aiken: J'allais vous poser une question au sujet du programme de stockage, mais vous avez déjà partiellement répondu à ma question. J'aimerais savoir, toutefois, si le gouvernement n'a signé d'accord de stockage qu'avec une seule entreprise?

Mr. MacNabb: Yes. The government stockpiling program that was in effect for a number of years has been terminated. This was a program where the government actually purchased all the uranium that went into the stockpile, and that is owned outright by the Government of Canada.

The stockpiling program that we have entered into with Denison is different. It is a joint venture arrangement where the Government of Canada owns approximately three-quarters of the material, and Denison owns the other quarter. Denison is acting as the sales agent for that stockpile, and it sits in a priority position in any future sales that that company makes.

As you are aware, there has been an announcement made that a sale will be made to Spanish utilities which will take most if not all of this joint venture stockpile.

Mr. Aiken: I do not want to get into the whole question of atomic energy because that is really another field. But you mention the Spanish purchase. Are there any other sales of uranium pending at the moment?

Mr. MacNabb: The Canadian companies are still actively seeking contracts. But as I have mentioned, the market is severely depressed at the present time, and Canadian mines are not low-cost mines or underground mines, with the exception of the one being developed by Gulf Minerals in Saskatchewan. Therefore, while the companies are still actively looking for contracts, it is a difficult time to aspire to any further contracts. We have competition, of course, from South Africa, from France, and from the new mines being developed in Australia.

Mr. Aiken: Thank you, Mr. Chairman. I think this covers the subject, and I will pass to some other member.

The Chairman: If it is all right with the group, I would like to ask some questions at this time.

Mr. Aiken: It is your prerogative.

The Chairman: I do not exercise it very much.

I would like to know how much of the Ottawa River has now been charted. I do not know whether there is anyone here this morning to answer to these questions or not.

Mr. Austin: I do not think we can give you, Mr. Chairman, a precise answer. We have had a very active program of charting the Ottawa River in the last three years because of discussions relating to pollution programs with respect to the Ottawa River. The actual charting programs, however, were transferred to the Department of the Environment when the Canadian Hydrographic Service went over there.

The Chairman: These people were under the Department of Energy, Mines and Resources at the time they were doing the surveying.

Mr. Austin: Yes, the transfer was effected in April, 1971.

The Chairman: You do not have anyone in the department at the present time who would have dealt with this particular project.

• 1148

Dr. J. M. Harrison (Senior Assistant Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources): The basic data is provided through the hydrographic surveys, which are now part of the Marine Sciences Branch of the Department of the Environment. Our sole contribution in the

M. MacNabb: Oui. Le gouvernement a mis fin à son programme de stockage qu'il a mené pendant un certain nombre d'années. Dans le cadre de ce programme, le gouvernement achetait tout l'uranium qui composait les stocks, si bien qu'il en est le seul propriétaire effectif.

Le programme de stockage que nous entreprenons conjointement avec Denison est différent. Il s'agit d'un projet commun qui prévoit que le gouvernement du Canada sera propriétaire d'environ trois quarts du minerai, le reste étant la propriété de Denison. Denison joue le rôle d'agent commercial et elle possède un droit prioritaire pour toutes les ventes futures qu'elle conclut.

Comme vous le savez, une vente de minerai d'uranium en Espagne a été annoncée dernièrement qui absorbera la plus grande partie, sinon l'ensemble, de ces stocks communs.

M. Aiken: Je ne veux pas aborder l'ensemble du secteur de l'énergie nucléaire, car c'est là un autre domaine. Vous avez mentionné cette vente à l'Espagne. D'autres ventes d'uranium sont-elles imminentes?

M. MacNabb: Les entreprises canadiennes recherchent toujours activement des contrats. Toutefois, comme je l'ai dit, la situation du marché est extrêmement mauvaise à l'heure actuelle et les mines canadiennes ne sont pas de celles où la production est la moins coûteuse et l'extraction ne se fait pas sous terre, à l'exception de la nouvelle mine de la Gulf Minerals en Saskatchewan. De ce fait, bien que les sociétés canadiennes recherchent activement des contrats, il leur est difficile d'en conclure de nouveaux. Nous souffrons, bien évidemment, de la concurrence de l'Afrique du Sud, de la France et des nouvelles mines qui ont été ouvertes en Australie.

M. Aiken: Je vous remercie, monsieur le président. Je pense que nous avons épuisé ce sujet et je vais céder la parole.

Le président: Si le Comité le permet, j'aimerais poser moi-même quelques questions.

M. Aiken: C'est votre droit.

Le président: Je ne l'exerce pas souvent.

J'aimerais savoir quelle partie de la rivière Ottawa a fait l'objet de relevés topographiques. Je ne sais pas si parmi les témoins qui sont présents ce matin il s'en trouve un qui puisse me répondre.

M. Austin: Je ne pense pas, monsieur le président, que nous puissions vous donner une réponse précise. Nous avons entrepris de dresser des relevés topographiques de la rivière Ottawa au cours des trois dernières années en liaison avec les programmes de lutte contre la pollution qui la concernent. Toutefois, ces programmes ont été placés sous la responsabilité du ministère de l'Environnement en même temps que le Service hydrographique canadien.

Le président: Ce travail relevait auparavant de la compétence du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources?

M. Austin: Oui, le transfert a eu lieu en avril 1971.

Le président: Vous n'avez plus personne à l'heure actuelle dans votre Ministère qui se soit occupé de ce projet particulier?

M. J. M. Harrison (sous-ministre adjoint principal, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Les renseignements de base sont fournis par les relevés hydrographiques, qui sont maintenant placés sous la responsabilité de la direction des sciences océanographiques du ministère

Department of Energy, Mines and Resources now is the provision of the facilities for printing the maps.

The Chairman: When this charting is done and when the maps are prepared do you show in any way the debris that is at the bottom of the river, such as the number of saw logs, and so on, that are covering the bottom of the Ottawa River for about 300 or 400 miles? Does this show up or do they just simply chart the soil and the rock bottom of the river?

Dr. Harrison: That has not been the custom. The character of the bottom, except in areas of shallows where there may be hard shoals, has never been shown on the charts. The question of identifying the kinds of gross pollutants of the sort that you mention is quite another problem. There is some hope of being able to do that by aircraft infrared sensing, of being able to pick up some of the decaying materials on the bottom of the rivers and identifying them in that way, but until now, as part of the normal small-boat charting procedure, free-floating materials—and you can use this description for deadheads—are not charted on the charts.

The Chairman: Is there any co-ordinating policy among departments such as the Department of Energy, Mines and Resources, the Department of Transport, the Department of Public Works and the Department of the Environment concerning the cleanup of such rivers under the Canada Water Act? Is there any co-ordinating body with which you can discuss this matter?

Dr. E. F. Roots (Environmental Co-ordinator, Department Energy, Mines and Resources): I do not think there is a co-ordinating body to deal with this problem in general. When specific development programs or requirements for a bridge or a harbour development are decided upon, then groups get together from these departments to form an ad hoc committee to discuss what is preferable, but there is no over-all co-ordinating body.

The Chairman: The reason I bring this matter up is that I believe it has been shown that in parts of the Ottawa River there are as many as 20 to 25 feet of logs lying on the river bottom in places, and I was rather interested to learn the other day that there is no program, even under the Department of the Environment, to assist anyone in cleaning up the river. We have companies that are interested in cleaning up the Ottawa River, and since this was under the Canada Water Act, and the Canada Water Act was under the Department of Energy, Mines and Resources at the time, I was interested in finding out how it was progressing. I think this is something that some of the departments should be looking at.

Since that does not really apply to you people any more, I guess I will go on to Mr. Harding.

Dr. Roots: Alas. Alas.

The Chairman: Mr. Harding.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I would like to follow up a question Mr. Aiken asked about uranium supplies because I think it is rather important. Has your Department made any estimate of the Canadian requirements over the next generation?

de l'Environnement. Maintenant, la seule contribution du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources est de fournir l'équipement pour l'impression des cartes.

Le président: Lorsque ce relevé cartographique sera terminé et que les cartes seront imprimées, y verra-t-on apparaître d'une façon quelconque les débris tels que les billots ou autres qui recouvrent maintenant le fond de la rivière sur environ 300 à 400 milles? Est-ce que cela apparaîtra sur les cartes ou consigne-t-on simplement la nature du fond de la rivière?

M. Harrison: Ce n'est pas habituel. La nature du fond de la rivière excepté dans les hauts fonds qui peuvent être recouverts de rochers, ne figurent jamais sur les cartes. La question de l'identification des principaux polluants tel que celui de vous venez de mentionner est un autre problème. On espère que cela pourra se faire par voie aérienne au moyen de détecteurs à infrarouge, en détectant certains des matériaux en décomposition qui tapissent le fond des rivières et en les identifiant de cette façon, mais jusqu'à présent on ne fait pas figurer sur les cartes dressées au moyen de relevés effectués dans de petites embarcations les matériaux flottants, et je pense que les rondins entrent dans cette catégorie.

Le président: Les divers ministères intéressés, c'est-à-dire ceux de l'Énergie, des Mines et des Ressources, des Transports, des Travaux publics et de l'Environnement collaborent-ils dans les opérations de nettoyage de rivières entreprises en vertu de la loi sur la conservation des eaux canadiennes? Existe-t-il un organisme coordinateur avec lequel vous pouvez discuter de cette question?

M. E. F. Roots (coordinateur pour l'Environnement, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Je ne pense pas qu'il existe un organisme coordinateur qui soit chargé de ce problème en général. Lorsque des programmes précis pour la construction d'un pont ou d'un port sont décidés, ces ministères délèguent chacun un groupe qui formera un comité ad hoc pour discuter des mérites de chaque solution, mais il n'existe pas d'organisme suprême de coordination.

Le président: La raison pour laquelle je soulève cette question est que l'on a démontré, je crois, que dans certaines parties de la rivière Ottawa une couche épaisse de 20 à 25 pieds de rondins tapissent le fond de la rivière en certains endroits et j'ai été surpris d'apprendre il y a quelque temps qu'il n'existe aucun programme, même au sein du ministère de l'Environnement, pour le nettoyage de la rivière. Il existe des entreprises qui s'intéressent au nettoyage de la rivière Ottawa et étant donné que cette question relève de la Loi sur la conservation des eaux nationales que le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources était à cette époque chargé d'appliquer, j'aimerais savoir où en sont les choses. Je pense que c'est là une question que certains parmi les ministères intéressés devraient étudier.

Étant donné que cela n'est plus réellement de votre ressort, je vais passer la parole à M. Harding.

M. Roots: Hélas, hélas.

Le président: La parole est à M. Harding.

M. Harding: Monsieur le président, j'aimerais en revenir à la question de l'approvisionnement en uranium que M. Aiken a abordée car je pense que c'est un problème très important. Votre ministère a-t-il fait une estimation des besoins du Canada au cours des 30 années à venir?

Mr. MacNabb: Yes. Mr. Harding, estimates have been made of the percentage of the total generating capacity in Canada that will be nuclear in the coming decades. These, of course, are just estimates and will depend upon the power programs adopted by the various provincial utilities. At the present time, of course, Ontario has by far the largest nuclear program and they have contracted their uranium supplies for some time into the future.

Mr. Harding: Does the department have a policy with respect to ensuring that there will be a supply for Canadian needs over the years? Is this taken into account when, for example, uranium mines are developed?

• 1150

Mr. MacNabb: There was a new policy on uranium announced in the House of Commons I believe in June of 1969 by our acting Minister at that time, Mr. Lang, which outlined quite clearly that in considering the export of uranium in future, not just the security aspects of uranium would be looked at by the Atomic Energy Control Board, but that uranium as an energy commodity would be looked at. Such matters as the adequacy of the price and the adequacy of resources for domestic needs would also be considered. So these are matters that we do keep under investigation, but at the present time we have such large resources in uranium that there is absolutely no concern about meeting our future requirements.

Mr. Harding: So you are sure then that you have the program and policy laid down to ensure that future Canadian demands for uranium will be met?

Mr. MacNabb: It is not laid down, Mr. Harding, to the extent that it is, for example, in natural gas at the present time, where the National Energy Board has a particular formula that they employ to determine whether we have natural gas which is surplus to Canadian needs and therefore can be exported. For example, we had not said in the case of uranium that we need 30 years of available or proven resources for Canadian requirements, because we have far and beyond that capability in the way of proven resources right now. We have not reached a point where we feel we have to assess the Canadian program and say we need 40 years or 50 years of future supply. But, if and when the market picks up, and if and when there is a rapidly expanding demand on Canadian resources, this is certainly something that we will have to do. At that time a policy will have to be developed.

Mr. Harding: Mr. Chairman, a little earlier Mr. Aiken referred to some witnesses who had appeared before the Committee in connection with energy supplies, and at that time it was indicated that within 15 years we would be reaching the stage where uranium supplies might be in short supply providing, of course, things continued as they were; that the energy requirements on the graphs went up as sharply as they had been predicted—and there is no reason to think that they will not.

The reason I am asking this is that I feel that Canada must lay down a program and a policy to ensure that we are not going to be sold short a generation from now. The year 2000 actually is not that far away; 28 years from now we will be at the year 2000 and most of the predictions I have seen go up to about 1990, which really is only about 18 years from now and a relatively short space of time as far as the economics of a nation is concerned.

Now I will try to come back to another question. What control does your department have over the mineral resources in the Northwest Territories and the Yukon?

M. MacNabb: Oui, M. Harding. On a estimé quel pourcentage de l'ensemble de la production électrique du Canada proviendrait de centrales nucléaires dans les prochaines décennies. Il ne s'agit là, bien entendu, que d'estimations et le chiffre réel dépendra des programmes relatifs à l'énergie qui seront adoptés par les diverses provinces. A l'heure actuelle, c'est bien entendu l'Ontario qui possède le programme nucléaire le plus important et la province a conclu des contrats qui assurent leur approvisionnement en uranium pour de nombreuses années.

M. Harding: Le Ministère a-t-il défini une politique qui assurera la satisfaction des besoins canadiens futurs? Ces perspectives entrent-elles en ligne de compte lorsqu'on ouvre, par exemple, des mines d'uranium?

M. MacNabb: Au mois de juin 1969, M. Lang qui était à l'époque ministre suppléant, a annoncé la nouvelle politique en matière d'uranium à la Chambre des communes. Désormais, l'Office de contrôle de l'énergie atomique tiendrait non seulement compte des questions de sécurité, mais encore des besoins énergétiques du Canada pour décider des futures exportations d'uranium. On voulait également tenir compte de la nécessité d'un prix réaliste et de l'approvisionnement des consommateurs canadiens. Ce sont des considérations que nous ne perdons jamais de vue, mais pour le moment nos ressources d'uranium sont telles que nous n'avons pas à nous soucier de nos besoins futurs.

M. Harding: Ainsi, vous êtes sûrs qu'il existe une politique garantissant que la demande canadienne d'uranium sera toujours satisfaite?

boM. MacNabb: Il n'y a pas de politique aussi stricte que celle qui existe actuellement pour le gaz naturel, monsieur Harding, politique qui permet à L'Office national de l'énergie de déterminer, selon une formule spéciale, si nos réserves de gaz naturel excèdent les besoins intérieurs et si nous pouvons donc exporter. Dans le cas de l'uranium, la restriction des 30 années de ressources connues est inutile pour satisfaire la demande intérieure, car nous savons déjà que nos ressources d'uranium dépassent de loin nos besoins. Nous n'avons pas encore atteint le point où nous devons établir un programme d'approvisionnement portant sur les 40 ou 50 années à venir. Ce programme sera établi au moment où le marché sera en expansion rapide. C'est alors qu'il faudra définir une politique précise.

M. Harding: Monsieur le président, M. Aiken vient de mentionner les témoins qui sont venus à ce Comité pour parler de l'approvisionnement énergétique. On nous disait à l'époque que nous manquerions d'uranium avant 15 ans si la demande d'énergie continuait à augmenter aussi rapidement que prévu. Il n'y a aucune raison pour penser que cette tendance se renversera.

Je vous pose cette question parce que le Canada a besoin d'un programme qui nous protégerait du manque d'énergie. L'an 2,000 n'est plus très loin; 28 ans encore et nous y serons. La plupart des pronostics que j'ai vus s'arrêtent à l'année 1990, ce qui couvre seulement une période de 18 années; ce n'est pas beaucoup lorsqu'on parle des problèmes économiques d'une nation.

Pour revenir à une autre question, je voudrais vous demander quel contrôle vous exercez sur les ressources de minerais dans les Territoires du Nord-Ouest du Yukon?

- Mr. Austin: Mr. Harding, the answer to the word "control" would be none. The department is responsible for national mineral and energy policy programs and we set out to understand the role of those resources, how to define them, how to discover them, what role they would have in our economy, but we do not administer the mineral tenure system. That is the responsibility of the Department of Indian Affairs and Northern Development.
- Mr. Harding: I see. Then the department should not be questioned on development policies in regard to minerals in the North? That should be directed to the Department of Indian Affairs and Northern Development?
- Mr. Austin: I think it is appropriate to question this department in terms of development policies, but perhaps I was defining too narrowly your phrase "control of the minerals in the North". The Department of Indian Affairs and the Minister of that department view their relationship to those minerals as the relationship of a province to those minerals and take roughly the role of a provincial government with respect to minerals and mineral development. If that role is a correct description this department takes the federal interest in what becomes of those minerals and what role they may play in our society and in our economy.

• 1155

- Mr. Harding: Are applications made to your department for permits to look for oil and gas?
- Mr. Austin: No. Roughly speaking, north of 60° the Department of Indian Affairs and Northern Development administers the permits and mineral claims in that area, and we administer the permits and mineral claims that are below 60° and Hudson Bay or the East Coast offshore and the West Coast offshore.
- Mr. Harding: If you do not mind my saying so I think it is a most unsatisfactory arrangement. I do not see how you can possibly be doing a good job of handling mineral resources while there is this type of mixed jurisdiction.

An hon. Member: That is what I told the Minister.

Mr. Austin: This matter was raised in the last meeting, the meeting of April 18, and I believe Mr. Macdonald said that he was not making a claim at this time.

An hon. Member: A take-over bid, he said.

Mr. Austin: A take-over bid, yes.

- Mr. Harding: My next question is this then. Which department is responsible for enforcement of environmental controls in this area? Is it your department or the Department of Indian Affairs and Northern Development?
- Mr. Austin: The question of environmental control is interdepartmental in a wide sense. The Department of Indian Affairs and Northern Development has as its aspect the proper use of the land in the Northwest Territories. The Department of the Environment is concerned with proper policies relating to environmental management and protection; and we are interested also in the question of the trade-offs between mineral development and environmental costs. There are other departments, too, concerned with this issue, but it is really an issue that overlaps the direct concern of the three departments I have mentioned.
- Mr. Harding: Well recently, oh, about a year ago, we passed the Northern Inland Waters Act. Does your department have anything to do with environmental controls in connection with this?

- M. Austin: Nous n'avons aucun contrôle. Le Ministère reste responsable des programmes à l'échelle nationale et nous définissons le rôle que doivent jouer les ressources, nous les définissons, nous nous disons comment la prospection devra se faire, mais nous ne sommes pas responsables de la gestion des Ressources dans le Nord. Celle-ci relève du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadieh.
- M. Harding: C'est donc au ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien qu'il faudrait poser ce genre de questions, n'est-ce pas?
- M. Austin: Oui, en ce qui concerne la politique du développement, peut-être ai-je donné un sens trop étroit à ce que vous appelez «contrôle des minerais du Nord». Le ministère des Affaires indiennes et son ministre comparent leurs responsabilités dans ce domaine à celles des provinces en matière de minerais et jouent à peu près le rôle d'un gouvernement provincial face au développement de cette industrie. Si telle est la réalité, le ministère se charge des intérêts fédéraux à propos du rôle que ces minerais peuvent jouer dans notre société et notre économie.
- **M. Harding:** Est-ce que l'on vous adresse les demandes de prospection de pétrole et de gaz?
- M. Austin: Non. D'une façon générale, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien octroie toutes les licences pour les terres qui se trouvent au nord du 60° degré et nous sommes responsables du reste, y compris la baie d'Hudson, la côte Est et Ouest.
- M. Harding: Pardonnez-moi, mais je pense que ce n'est pas un arrangement très satisfaisant. Comment s'attendre à une bonne gestion des minerais avec ce genre de juridiction mixte?

Une voix: C'est ce que j'ai dit au ministre.

M. Austin: Ce problème a été soulevé lors de notre dernière réunion le 18 avril et je crois que M. Macdonald a déclaré qu'il s'abstenait encore de s'en occuper.

Une voix: De lancer une offre publique d'achat.

M. Austin: C'est ça.

- M. Harding: Quel ministère est alors responsable de l'application des mesures contre la pollution dans cette région? Est-ce vous ou est-ce le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien?
- M. Austin: Cette responsabilité est partagée par plusieurs ministères. Le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien doit veiller au propre usage des terres des territoires du Nord-Ouest. Le ministère de l'Environnement est responsable des programmes et de la protection de l'environnement. Nous nous occupons de la question des conséquences du développement minier sur le coût de la lutte contre la pollution. Cette responsabilité dépasse toutefois le cadre des compétences des trois ministères que je viens de citer, et d'autres ministères sont concernés.
- M. Harding: Il y a un an, nous avons adopté la Loi sur les eaux intérieures du Nord. Est-ce que vous participez à l'application de cette loi?

Mr. Austin: Nothing directly.

Mr. Harding: Nothing directly.

Mr. Austin: No.

Mr. Harding: I asked because we passed a year ago but I do not think it has yet been proclaimed, and I was wondering if you could indicate to the Committee the reasons why it has never become law. It is on the books but it is not in force.

Mr. Austin: I am sorry, Mr. Harding, I cannot give you that information, I do not have it.

Mr. Harding: I see. I think, Mr. Chairman, our Committee should do a little more examining of this mixed jurisdiction in the north and see if we cannot iron it out. I think some changes to over-all policy would be beneficial as far as the Canadian government or the Canadian people are concerned.

The Chairman: Yes, I think your question, Mr. Harding, about the proclaiming of that particular act is for Cabinet and was really not for Mr. Austin.

Mr. Harding: Yes. I was just wondering why. Sometimes some of the departments have reasons; or maybe there is some detail that had not been worked out. I am frankly of the opinion that the environmental controls in connection with the act have not been drafted, or they have not at least been accepted by the department, and this was the information I was going to try to obtain from the department at this time.

Now, might I come back to another rather interesting matter.

The Chairman: Your time is up, Mr. Harding, unless you want to round it off with one rather short question.

Mr. Harding: No, that is fine.

• 1200

The Chairman: Mr. Hymmen is next.

Mr. Hymmen: Thank you, Mr. Chairman. To follow along with the questioning introduced by Mr. Harding and Mr. Aiken, the Atomic Energy Control Board now has a responsibility for control over exports of uranium ore. The National Energy Board of course has the over-all responsibility for sources of energy and nuclear energy is only one part of the over-all energy problem. Has any thought ever been given to giving the National Energy Board some control over, for example, uranium as a very important source of future energy resource? In other words, where does the responsibility of AECL end and the responsibility of NEB begin?

Mr. Austin: I am grateful for the question but to answer it would take more time than the Committee would allow me. I may begin by saying that perhaps the title "National Energy Board" is misleading in suggesting that the board has primary jurisdiction in all aspects of fields of energy. The board is an instrument with three different levels of responsibility in the quasi-judicial field. It hears applications for the construction of pipe-lines for the export of natural gas and electricity and renders decisions. In the regulatory field it administers the national oil policy, which is a voluntary system of compliance by companies in Canada recently reinforced by some regulations. In the third area of policy, it is charged with advising the government regarding such issues relating to energy policy which it believes would be of importance to government. The National Energy Board is not in any direct way involved in the question of uranium or atomic energy. The export of

M. Austin: Non, pas directement.

M. Harding: Non.

M. Austin: Non.

M. Harding: Nous avons adopté cette loi il y a un an déjà, mais rien n'a encore été divulgué. Pourquoi cette Loi n'en est-elle toujours pas vraiment une? Elle n'existe qu'en théorie.

M. Austin: Je regrette monsieur Harding, je ne peux pas vous fournir cette information. Je ne l'ai pas.

M. Harding: Je vois. Je pense que ce Comité devrait davantage étudier cette question de la juridiction mixte dans le Nord pour voir s'il n'y a rien à faire, monsieur le président. Je pense qu'il serait dans l'intérêt du gouvernement canadien et du peuple canadien qu'il y ait certains changements dans la politique globale.

Le président: Je pense que cette question sur la proclamation de cette Loi concerne le Cabinet et non pas notre Comité, moinsieur Austin.

M. Harding: Oui. Je me demande seulement pourquoi. Parfois, les ministères ont de bonnes raisons, parfois, il manque un petit détail. Je pense très franchement que l'on n'a pas encore rédigé les mesures de contrôle qui devraient suivre cette Loi. Peut-être aussi les ministères ne les ont-ils pas acceptées et c'est exactement l'information que je voulais obtenir du ministère.

Passons à un autre sujet qui ne manque pas d'intérêt.

Le président: Votre temps de parole est terminé, monsieur Harding, à moins que vous vouliez juste poser encore une petite question.

M. Harding: Non. C'est très bien.

Le président: Monsieur Hymmen.

M. Hymmen: Merci, monsieur le président. Je voudrais poursuivre sur la même ligne de pensée que celle de MM. Harding et Aiken. L'Office de contrôle de l'Énergie atomique a maintenant un pouvoir de contrôle sur les exportations d'uranium. L'Office national de l'énergie est, évidemment, responsable de toutes nos sources d'énergie, dont l'énergie atomique n'est qu'une partie. Est-ce qu'on a envisagé d'accorder à l'Office national de l'énergie un certain pouvoir de contrôle sur l'uranium, par exemple, en tant qu'importante source d'énergie pour l'avenir? Autrement dit, où s'arrête la responsabilité de l'Office de contrôle et où commence celle de l'Office de l'énergie?

M. Austin: Je vous suis très reconnaissant d'avoir posé cette question, mais la réponse serait trop longue pour pouvoir la faire ici. Le titre «d'Office national d'énergie» induit en erreur, devrais-je dire tout de suite, parce qu'il fait croire que l'Office a la compétence exclusive en matière d'énergie. Cet Office peut être divisé en trois niveaux de responsabilité quasi judiciaire. Il examine les demandes de construction d'oléoducs, d'exportation de gaz naturel et d'électricité et décide de leur sort. Il veille au niveau national au respect des règlements sur le pétrole. Normalement, les entreprises se soumettent volontairement à nos règlements, dont l'application a été récemment renforcée. En outre, il agit en tant que conseiller au gouvernement pour trancher les questions qui lui semblent importantes en vue d'une politique nationale. L'Office national de l'énergie n'est pas directement concerné par l'uranium ou l'énergie atomique. L'exportation d'uranium

uranium materials is the responsibility of the Atomic Energy Control Board, as well as the questions of nuclear reactor safety.

With respect to Atomic Energy of Canada Limited, its scope relates to the development of a nuclear reactor program and certain commercial products in the nuclear field. It is not concerned with either the export of uranium or safety, as a matter of setting standards, although Atomic Energy of Canada Limited is very concerned of course with the safety standards which the Atomic Energy Control Board may stipulate as required in Canada.

If I may complete the reveiw, Eldorado is in the business of uranium mining and processing but it is not in the business of uranium policy. It is a commercial corporation run by a board of directors chosen from the private sector

by government, which is the shareholder.

Finally, the department's role is that of the over-all energy advisor, the identifier of the emerging issues, of planning, for response to issues, and of advising the minister and the government regarding the inter-energy mix and the role of energy and plotting the requirements for energy in Canada as a result of both domestic and international action.

To some extent there is an overlapping between the department and the National Energy Board because the board keeps under review activities in the natural gas and electrical field because of its responsibility for the export of those commodities from Canada. It must know what is happening and must keep under review the oil commodity because of its responsibility for the administration of the national oil policy. But the board's essential interests deal with regulation and decision-making affecting the rights of individuals. The part that is an essential thrust relates to the general policy issues.

• 1205

- Mr. Hymmen: Mr. Chairman, I asked a question following Mr. Aiken's question. What is the established reserve position of uranium ore? I am getting to Mr. Aiken's question, I believe, in which he anticipated that there might be a shortage.
- Mr. Austin: I can provide you with specific information, Mr. Hymmen, but below \$10 a pound my recollection is approximately 250,000 tons. As Mr. MacNabb has said there will be no significant Canadian domestic demand until the early nineteen eighties. Ontraio Hydro has contracted for all its requirements until 1980 or 1981.
- Mr. Hymmen: That leads me to another question. We know that plants have been established and in process in Ontario and, I believe, one plant in Quebec. Do you know of any other provinces that have plans to go into the nuclear energy development?
- Mr. Austin: Discussions were initiated by the New Brunswick Power Commission and Quebec Hydro to consider the feasibility of a nuclear role for their particular utilities; the Chairman of B.C. Hydro has been interested also. I cannot say that British Columbia has become involved in appraisals of the feasibility at the provincial government level.
- Mr. Hymmen: New Brunswick would rather proceed with a tidal basin project than develop nuclear energy, I think.
- Mr. Austin: No, the tidal project if it is to be realizable would be largely, although not entirely a Nova Scotia activity; New Brunswick has shown interest in the possibility of nuclear power generation in New Brunswick, in part for export to the New England states, with the long-

est du ressort de l'Office de contrôle tout comme les questions de sécurité des réacteurs nucléaires.

L'Énergie atomique du Canada Limitée est responsable des programmes de réacteurs nucléaires et de certains produits atomiques commerciaux. Il s'occupe ni de la question de l'exportation d'uranium, ni de l'établissement de normes de sécurité, même s'il respecte les normes de sécurité requises au Canada par l'Office de contrôle.

L'Eldorado s'occupe de l'extraction et du traitement d'uranium, mais ne formule aucune critique à cet égard. C'est une entreprise commerciale, gérée par un conseil d'administration dont les membres sont choisis dans le secteur

privé par le gouvernement qui est un actionnaire.

Le ministère, enfin, joue le rôle d'un conseiller général en matière d'énergie. Il doit voir les problèmes au fur et à mesure qu'ils se posent, établir un plan, trouver une solution pour les problèmes et conseiller le ministre et le gouvernement sur la meilleure manière de tirer profit de toutes nos sources d'énergie en tenant compte du marché international.

Les responsabilités du Ministère et de l'Office national de l'énergie se chevauchent dans une certaine mesure parce que l'Office surveille ce qui se passe dans le domaine du gaz naturel et de l'électricité pour l'exportation desquels il est responsable. Il doit être au courant de l'évolution du marché du pétrole parce qu'il est responsable de l'application de la politique pétrolière nationale. L'occupation principale de l'Office consiste à établir des règlements, à prendre des décisions dans des cas précis. Il est également saisi des questions d'intérêt général.

- M. Hymmen: Monsieur le président, ma question complète celle de M. Aiken. Quelles sont nos réserves connues d'uranium? M. Aiken, je pense, pensait que nous pourrions en manquer bientôt.
- M. Austin: Je peux vous le dire assez précisément, monsieur Hymmen. Je crois que nos réserves s'élèvent à environ 250,000 tonnes. Comme l'a dit M. MacNabb, nous ne nous attendons pas pour les années 80 à une augmentation substantielle de la demande intérieure. Tous les contrats d'Hydro Ontario vont jusqu'en 1980-1981.
- M. Hymmen: Cela m'inspire une autre question. On a construit plusieurs usines dans l'Ontario et une au Québec. Est-ce qu'il y a d'autres provinces qui s'intéressent à la construction de centrales nucléaires?
- M. Austin: La Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick et Hydro-Québec ont discuté les premiers de la possibilité d'avoir des centrales nucléaires pour satisfaire leurs besoins énergétiques. Le président de l'Hydro de la Colombie-Britannique a également manifesté de l'intérêt. Je ne peux pas affirmer que la Colombie-Britannique se soit occupée de cette question au niveau du gouvernement provincial.
- M. Hymmen: Je pense que le Nouveau-Brunswick préférerait son projet d'usine marée motrice à la construction d'une centrale nucléaire.
- M. Austin: Non, s'il est réalisable, ce projet sera entrepris en grande partie par la Nouvelle-Écosse. Le Nouveau-Brunswick s'intéresse à la construction d'une centrale nucléaire avec la perspective d'exporter en Nouvelle-Angleterre, et, à long terme, sur dix ans, la perspective

term objective over a decade of recalling that power and putting it into the New Brunswick base at the lower costs which large generating units would offer over the small units that otherwise their normal market growth would justify.

Mr. Hymmen: Mr. Chairman, I have a question on enriched uranium. I can recall a former Minister, on his return from a trip to Japan making a grand announcement about the possibility of production of enriched uranium. I know that discussions have been going on for some time with BRINCO on the possibility of producing enriched uranium. Following up the previous question the Canadian reserve position is sufficient to allow us to proceed in this direction. As someone has said, we have sufficient reserves.

Mr. Austin: Mr. Hymmen, may I say that an enrichment facility would be a custom service provided by that facility to utilities depending upon the Westinghouse or General Electric nuclear power generating systems developed in the United States. The CANDU system reuses natural uranium. If an enrichment facility were to be established in Canada it would depend entirely on foreign markets and the extent to which those foreign utilities would want to use Canadian uranium is not known; presumably they would like to buy their uranium as cheaply as possible. Therefore, our uranium industry would continue to be competitive with other world producers, although the short distance between our production and the enrichment site might give our producers some competitive advantage. It is an issue of some interest whether if we wanted to proceed with an enrichment facility the Government of Canada could stipulate that a certain percentage of its material be of Canadian origin, although that might be unacceptable to the market-place and it might be unacceptable to the investors who would have to expose something between \$1.5 and \$2 billion to this particular type of activity. Those issues have not been met although they are being considered.

Mr. Hymmen: I asked the question because of the depressed situation in the uranium industry and considering the export potential without substantiating or denying the merits of the CANDU reactor over any other reactor. If there is a market for enriched uranium in Europe or anywhere else, perhaps even here in the future, this is one field that could be gone into I presume.

Mr. Austin: We certainly are studying this particular question.

The Chairman: Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, I have just a couple of short questions. First of all, concerning uranium contracts is there any possibility of long-term contracts subsequently redounding to the disadvantage of Canada the way that long-term natural gas contracts have adversely affected the present price of natural gas in this country. As I understand it, one of the problems now is that the price of gas is too low. It should be priced higher but it is not being priced higher because of these long-term contracts.

Mr. Austin: Our producers have in every instance I can recall, escalation formulas that will allow the price of uranium to continue to reach higher levels based on, of course, world market conditions. So it is not likely that our uranium will be underpriced in terms of world market conditions at any time in the future.

d'utiliser cette énergie au Nouveau-Brunswick même, qui pourrait alors produire à meilleur marché.

M. Hymmen: Monsieur le président, je voudrais vous poser une question sur l'uranium enrichi. Je me souviens qu'un ancien ministre de retour du Japon a fait une grande déclaration sur la possibilité de produire de l'uranium enrichi. Je sais que l'on en discute depuis un certain temps avec BRINCO. Il semble que les réserves canadiennes nous permettent de le faire. On a dit que nos réserves étaient suffisantes.

M. Austin: Monsieur Hymmen, permettez-moi de vous faire remarquer que nous ne pourrions pas enrichir l'uranium nous-mêmes mais qu'il nous faudrait faire appel aux entreprises américaines Westinghouse ou General Electric qui ont mis au point un système pour la production d'énergie nucléaire. Le système CANDU utilise de l'uranium naturel. La création d'une usine d'enrichissement au Canada signifierait que nous dépendrions entièrement du marché international et nous ne savons pas quelle sera la demande d'uranium canadien. L'étranger cherchera probablement à acheter l'uranium aussi bon marché que possible. Notre industrie de l'uranium restera concurrentielle même si nos producteurs se trouvaient légèrement avantagés en raison de la proximité des installations de production et d'enrichissement. Il serait intéressant de savoir si, au cas où nous voudrions avoir une installation pour enrichir le minerai, le gouvernement du Canada pourrait stipuler qu'un certain pourcentage des matériaux devrait être d'origine canadienne bien que ceci puisse être inacceptable pour les investisseurs qui doivent mettre en jeu quelque chose comme 1.5 ou 2 milliards de dollars dans ce genre d'activités. Ces problèmes n'ont pas été résolus bien qu'on les étudie actuellement.

M. Hymmen: J'ai posé la question du fait de la mauvaise situation de l'industrie de l'uranium et en considérant les possibilités au point de vue exportation sans vanter ni dénigrer les mérites des réacteurs CANDU par rapport à tous les autres. S'il existe un marché pour l'uranium enrichi en Europe ou ailleurs, peut-être même ici dans l'avenir, c'est un domaine que l'on pourrait étudier, je suppose.

M. Austin: Nous étudions cette question, soyez en sûr.

Le président: Monsieur Schumacher.

M. Schumacher: Monsieur le président, je voudrais poser quelques questions courtes. Tout d'abord, en ce qui concerne les contrats sur l'uranium, risque-t-on d'établir des contrats à longue échéance qui par la suite seraient défavorables au Canada comme ce fut le cas avec les contrats à longue échéance pour le gaz naturel qui ont eu un effet négatif sur le prix actuel du gaz naturel dans notre pays. Je crois que, entre autres choses, le prix du gaz est actuellement trop bas. Il devrait être élevé mais il ne l'est pas du fait de ces contrats à long terme.

M. Austin: Nos producteurs ont dans tous les cas, si je m'en souviens bien, établi des formules permettant que le prix de l'uranium monte à des niveaux plus élevés basés naturellement sur les conditions du marché mondial. Il est donc peu probable que notre uranium soit jamais vendu à des prix trop bas sur le marché mondial dans l'avenir.

Mr. Schumacher: A different system is being used?

Mr. Austin: Yes, it is.

Mr. Schumacher: My other question relates to the role of the National Energy Board within the department. I have heard reports of some duplication of effort and I believe the deputy minister made reference to the fact that there was some overlapping. Is the role of the National Energy Board vis-à-vis the department changing or has it changed within the last three or four years?

Mr. Austin: I think the answer to that has to be yes, Mr. Schumacher. The department was created in 1966 and was given an energy policy mandate. Over the intervening years we have been encouraged to develop a particular expertise in the field of energy policy and the National Energy Board and the department have to work on a day-to-day basis in co-operation, in terms of the various issues that are emerging. Also, the Board and the department are complimentary in many ways but it has to be borne in mind that the Board needs a certain level of expertise to carry out its regulatory and quasi-judicial responsibilities and to the extent that it is possible within the scope of their responsibilities we try to avoid duplicating the technical expertise, the reservoir calculation capacity, the pipeline operation engineering capacity that they have and to exchange information where we are strong with them and receive it where they are strong. I admit that on an issue, the department and the Board can have a different approach; it makes the Minister's life more fun.

Mr. Schumacher: In that case it is up to the Minister to decide?

Mr. Austin: Oh, yes.

• 1215

Mr. Schumacher: Is this a continuing process or is it just about completed? If this process has been under way there must have been some uncertainty in certain areas among certain people while it developed and I just wonder how close it is to being sorted out at this time.

Mr. Austin: We are learning how to get along in an operating practice. It is like playing tennis, if I can use that analogy. We are learning where our partner is on the court and where we can expect him to be when somebody smashes a serve at us.

Mr. Schumacher: In the field of energy policy, I just wonder whether the department canvasses the feelings of the provinces in arriving at a policy for Canada or whether it tries to completely work on its own without reference to the feelings of the various provinces.

Mr. Austin: The department has a very considerable role in federal-provincial relations and we certainly do receive both at the official level and at the ministerial level a constant flow of communication with every province in Canada on any number of issues that are current. In particular, there is a very large degree of activity with the province of Alberta now in the field of energy policy. That province is seeking to develop new insights into the role of energy in the provincial economy and some of those insights react and interact with federal responsibility.

M. Schumacher: Un système différent est-il utilisé?

M. Austin: Oui.

M. Schumacher: L'autre question que je voulais poser porte sur le rôle de l'Office national de l'énergie au sein du ministère. J'ai entendu parler de dédoublement des efforts et je crois que le sous-ministre a parlé du fait qu'il y avait quelques cas de double emploi. Est-ce que l'Office national de l'énergie a modifié le rôle qu'il jouait par rapport au ministère ou ce rôle a-t-il été modifié au cours des trois ou quatre dernières années?

M. Austin: Je crois que la réponse dans ce cas est oui, monsieur Schumacher. Le ministère a été créé en 1966 et on lui a donné un mandat en ce qui concerne la politique de l'énergie. Depuis on nous a encouragés à approfondir nos compétences dans le domaine de la politique de l'énergie et l'Office national de l'énergie et le ministère doivent travailler sur une base quotidienne de collaboration à résoudre les problèmes qui se présentent. L'Office et le ministère sont complémentaires de bien des façons mais il ne faut pas oublier que l'Office a besoin d'un certain niveau de compétence pour pouvoir remplir son mandat de réglementation et son mandat quasi judiciaire et, dans la mesure où ceci est possible, nous essayons d'éviter les doubles emplois en matière technique, pour l'étude des réservoirs, la construction des pipe-lines, pour ce qui est donc leur spécialité en matière technique et nous essayons d'échanger des renseignements sur ce que nous connaissons le mieux et nous recevons du ministère les renseignements sur les domaines qu'ils connaissent le mieux. J'admets que sur un point précis, le ministère et l'Office peuvent avoir une attitude différente, mais ceci rend les choses plus intéressantes pour le ministre.

M. Schumacher: Est-ce dans ce cas au ministre de décider?

M. Austin: Oh oui.

M. Schumacher: Ce processus est-il permanent ou va-t-il bientôt prendre fin? Si ce processus est en cours, son évolution a assurément dû provoqué quelque inquiétude dans certaines régions et je me demande simplement quand on peut espérer que cette question sera réglée.

M. Austin: Nous apprenons empiriquement comment nous devons nous comporter. C'est comme le tennis, si vous me permettez cette analogie. Nous observons où se trouve notre partenaire sur le court et où nous pouvons nous attendre à ce qu'il soit lorsque l'équipe adverse nous adresse un service un peu rude.

M. Schumacher: Pour ce qui est du domaine de la politique de l'énergie, je me demande si le Ministère a communiqué avec les provinces pour connaître leur sentiment afin d'en arriver à établir une politique canadienne à ce sujet ou bien si celui-ci essaie de s'occuper lui-même entièrement de cette question sans même essayer de connaître les sentiments des diverses provinces.

M. Austin: Le Ministère a joué un rôle considérable dans le domaine des relations fédérales-provinciales et il est certain que nous entretenons tant au niveau des fonctionnaires qu'au niveau des ministres des relations constantes avec chaque province canadienne sur tous les problèmes actuels. A l'heure actuelle en particulier, nous avons des relations très suivies avec la province de l'Alberta dans le domaine de la politique de l'énergie. Cette province essaie de mettre en œuvre de nouvelles façons de concevoir le rôle de l'énergie dans l'économie provinciale et certains de ces aperçus ont des répercussions pour ce qui est des responsabilités fédérales.

Mr. Schumacher: The man in charge of energy for the Province of Quebec gave a speech in Alberta two or three weeks ago in which he felt that federal policy should protect that province with regard to the price of natural gas in the future which would be substantially less than if obtained outside of Canada. I suppose those views also received consideration by your department as well as what Alberta has to say.

Mr. Austin: This is one of the areas which makes our job so interesting, the competition between the various provinces with their emphasis in some cases as producers, in others as consumers. One of the reasons, I believe, why the government decided it needed a large departmental expertise in energy was obviously because the National Energy Board which is an adjudicatory body in these issues cannot deal at the federal-provincial relations level in policy issues and then walk from the conference room to the courtroom and make decisions. So, there is a very large role there, Mr. Schumacher, for us, I think. I think your questions are more interesting than my answers, but it has to be so.

Mr. Schumacher: Thank you very much.

The Chairman: Mr. Peters.

Mr. Peters: I would like to go back to the old mundane part of the department in terms of minerals. I understand there has been a request from the United States for a fairly large contract for cobalt. Does this go through your department or does this go through the market place?

Mr. Austin: It would be a commercial transaction which we would note, rather than be involved in directly.

Mr. Peters: Except that you . . .

Mr. Austin: Are you talking about radio-active cobalt?

Mr. Peters: No, straight cobalt for . . .

Mr. Austin: Industrial purposes.

Mr. Peters: ... industrial purposes, except that we do not have any cobalt.

Mr. Austin: We have cobalt deposits. I am not sure of what

Mr. Peters: But they are not developed.

Mr. Austin: Might I turn to Mr. Drolet and ask him to comment?

Mr. Drolet: I am not very much aware of this particular transaction, but certainly we have cobalt; we even have a town called Cobalt, but it produces silver mostly. I am not aware of this possible contract.

Mr. Peters: In another field, could I ask what developments are taking place as far as the federal government is concerned in the soft coal or whatever they call it at Onakawana up in the Moosenee area. I hear that there is some new activity in that area. Are we doing some work in trying to arrive at an economical product from that particular resource?

M. Schumacher: Le ministre de l'Énergie de la province du Québec a donné un discours en Alberta il y a 2 ou 3 semaines, et d'après-lui la politique fédérale devrait protéger cette province pour ce qui est du prix du gaz naturel dans l'avenir, qui serait beaucoup moins élevé que s'il était importé. Je suppose que cette opinion a également été prise en considération par votre Ministère aussi bien que celle de l'Alberta.

M. Austin: C'est l'un des domaines qui rend notre rôle si intéressant, c'est-à-dire la concurrence qui existe entre les différentes provinces avec l'accent qu'elles mettent dans certains cas sur leur rôle de producteurs ou dans d'autres cas de consommateurs. L'une des raisons pour lesquelles le gouvernement a décidé qu'il avait besoin d'une connaissance approfondie dans le domaine de l'énergie dans notre Ministère découlait évidemment du fait que la Commission nationale de l'énergie qui est un organisme d'arbitrage ne peut donc pas prendre de décisions de politique au niveau des relations fédérales-provinciales et pour ainsi dire passer de la salle de conférence au tribunal pour y prendre des décisions. Par conséquent nous avons un rôle très important à jouer, monsieur Schumacher dans ce domaine. Je crois que vos questions sont plus intéressantes que mes réponses mais il ne peut pas en aller autrement

M. Schumacher: Merci beaucoup.

Le président: Monsieur Peters.

M. Peters: J'aimerais en revenir aux intérêts un peu plus terre à terre du Ministère pour ce qui est des minéraux. Si j'ai bien compris, les États-Unis ont sollicité un contrat assez important pour du cobalt. La décision en cette matière relève-t-elle de votre Ministère ou est-elle prise sur le marché?

M. Austin: Ce serait là une transaction commerciale que nous ne pourrions pas ignorer mais nous n'y serions pas impliqués directement.

M. Peters: Sauf que vous . . .

M. Austin: Parlez-vous du cobalt radio-actif?

M. Peters: Non, je parle du cobalt pur pour . . .

M. Austin: A des fins industrielles.

M. Peters: ... à des fins industrielles, mais nous n'avons pas du tout de cobalt.

M. Austin: Nous avons des gisements de cobalt. Je ne suis pas certain de quel . . .

M. Peters: Mais ils n'ont pas encore été mis en valeur.

M. Austin: Puis-je demander à M. Drolet de nous apporter quelques précisions?

M. Drolet: Je ne suis pas tellement au courant de cette transaction, mais il est certain que nous avons du cobalt; nous avons même une ville qui s'appelle Cobalt, mais elle produit surtout de l'argent. Je ne suis pas au courant de ce contrat éventuel.

M. Peters: Dans un autre domaine, j'aimerais savoir quel rôle le gouvernement fédéral joue pour la mise en valeur de la houille grasse à Onakawana dans la région de Moosonie. Il semblerait qu'il y ait de nouvelles activités dans cette région. Fait-on quelque chose pour obtenir une production rentable?

• 1220

Mr. MacNabb: There has been considerable work done on this deposit which is called Onakawana, in the vicinity of James Bay. Its existence has been known for some considerable length of time. It is a low-grade lignite deposit.

The recent activity has related to the possibility of building a thermo-electric power site at the coal deposit, and using it to produce electricity and transmitting it into the

Ontario Hydro system.

It is a subject which the Ontario energy policy group which is studying that problem as energy policy is looking at now. There has been no decision reached by the Ontario government as to whether or not it should be developed.

Of course would have to compete with other forms of generation, basically nuclear generation, in the southern part of the province. It certainly is not a high-grade deposit of coal. It is a fairly low-grade lignite deposit.

- Mr. Peters: Have we done any recent work in the technical sense? I suppose the big problem is reducing the moisture content.
- Mr. MacNabb: The moisture content is a problem. I am afraid I am not a specialist in this. I do know that the Mines Branch of the department has in the past done a considerable study on this deposit. So the qualities of the coal are well known, and it is on the basis of these past studies that the assessments of its economic importance as a fuel source are being carried out.

I do not know if Dr. Smith can add to that.

- **Dr. Smith:** We have no major technological study underway in that area at the present time. As Mr. MacNabb said, this is work that was carried out previously and has been published. It is on the record.
- Mr. Peters: I thought there might be some new developments.

I am interested also in whether or not the department is doing at the present time any work on the problem of slimes, which is really ground-up waste from those mining developments, and if so, this would be in relationship to the special study that is doing some work on subsidiary resource material. Are we currently doing any work on . . .

Mr. Drolet: Slimes?

Mr. Peters: Yes.

- Mr. Drolet: Tailings. In order to further the recovery of gold, or the metal from that?
- Mr. Peters: It has been suggested that there probably should be some industrial use in the form of building blocks or refractionary brick or something of this nature. This large resource in modern days I suppose is a pollutant as well. But it is a very large resource if we can find some logical and economic use for it.
- Mr. Drolet: It is a question of ways to use those, yes. Again, it is a problem of economics all the time. How much would it cost to treat those in order to be used, for instance, in mixture with cement for pavement or with asphalt? Many projects in research have been initiated in this field. I remember for instance with the large dumps of asbestos in the Eastern Townships. They were looking for a way to use those that is not economical in relation to the large quantities of other aggregates available, like plain sand and gravel. So this is why the companies...

M. MacNabb: Le gisement d'Onakawana situé dans la région de la Baie James a fait l'objet de nombreuses recherches. Le gisement lui-même est connu depuis long-temps déjà. Il s'agit d'un gisement de lignite de qualité inférieure.

Les derniers travaux ont porté sur la possibilité de construire une centrale thermo-électrique près du gisement de charbon afin d'utiliser celui-ci pour la production d'électricité qui serait transmise à la régie de l'Ontario.

Cette question fait actuellement l'objet d'une étude de la part du groupe chargé d'examiner la politique énergétique de l'Ontario. Jusqu'à présent, le Gouvernement de l'Onta-

rio n'a pas encore décidé d'aller de l'avant.

Cette source d'électricité devrait bien entendu être à même de concurrencer d'autres sources, et notamment les stations nucléaires situées dans le Sud de la province, car il s'agit non pas d'un gisement de charbon de haute qualité, mais au contraire de lignite de ualité inférieure.

- M. Peters: Des études techniques ont-elles été faites récemment? Il s'agit essentiellement je suppose de diminuer le degré d'humidité.
- M. MacNabb: L'humidité pose bien entendu un problème, mais malheureusement je ne suis pas un spécialiste en la matière. Je sais que notre direction des Mines a étudié ce gisement assez à fond par le passé. Les qualités de ce charbon sont donc bien connues et c'est à partir de ces études que l'on déterminera l'importance économique de ce gisement en tant que source énergie électrique.

Monsieur Smith pourrait peut-être vous donner d'autres détails.

- M. Smith: Aucune étude technologique majeure n'est actuellement en cours dans cette région. Comme monsieur MacNabb vient de le dire, des études ont déjà été faites et ont été publiées.
- M. Peters: Je pensais simplement qu'il y aurait déjà du nouveau.

Par ailleurs, j'aimerais savoir si le ministre a étudié la question du poussier que l'on obtient dans ces mines et dans l'affirmative, serait-ce en rapport avec les études spéciales portant sur les sources secondaires. Des travaux sont-ils effectués à l'heure actuelle . . .

M. Drolet: Le poussier?

M. Peters: Oui.

- M. Drolet: Les résidus. Afin d'en extraire l'or ou le métal?
- M. Peters: On m'a dit qu'on devrait pouvoir trouver un usage industriel pour ce poussier, notamment pour la fabrication de blocs destinés à la construction de briques réfractaires etc. Par ailleurs, ce poussier risque de devenir un polluant. Néanmoins il pourrait devenir utile si on pouvait lui trouver une utilisation rentable.
- M. Drolet: Il s'agit donc de trouver une utilisation. Encore une fois c'est une question économique. A combien cela reviendrait-il d'utiliser ce poussier mélangé à du ciment pour le recouvrement des routes par exemple? De nombreux travaux de recherches ont déjà été faits dans ce domaine. Ainsi, je me souviens qu'une question analogue avait été posée dans les comtés de l'est dans les endroits où l'on décharge l'amiante. On a cherché à en trouver une utilisation rentable par rapport à des produits tels que le sable ou le gravier. C'est la raison pour laquelle les sociétés...

- Mr. Peters: I just wondered if we were doing any, what I call in a very uninformed way, pure research into development. You have two problems. You mentioned the asbestos tailings. They became a hazard in the area.
 - Mr. Drolet: Because of the dust.
- Mr. Peters: It becomes almost essential to do something with them from the community point of view, and it is a resource. The difficulty in this country is that our pollutants are almost always a major resource, if we just knew what to do with them. Are you doing any research into those?

• 1225

- Mr. Drolet: Research is a big word.
- Mr. Peters: Is anything practical being done? For instance, you mentioned asbestos. I understand they did try this as a paving material and found it was fairly satisfactory for that. I know there are other problems. How much research is the Department really doing in these fields?
 - Mr. Drolet: Very limited.
- **Dr. Smith:** Mr. Peters, this is a problem that continually arises and it usually arises in the context of a local community where there is a local problem. In some cases the answer is just to use it for fill and put it back into the stokes again, something of that sort, or to use it on roads or within the region because of some local use for it.
- Mr. Peters: When I made inquiries about this recently I was given to understand that all the tailings dumps across the country were being examined in the last year for mineral content, industrial usage and so on. I presume that was a fairly large project.
- **Dr. Smith:** If you like, Mr. Peters, I will have our Mining Information Centre gather what information we have on this and send it to you. As I say, there are a lot of much smaller projects.
- Mr. Peters: My people would be willing to send you several tons on which to do some work.
- **Dr. Smith:** There is no shortage of supply. We have one interesting project that has gone on for a number of years and that is to try to recover the nickel from the tailings dumps in the asbestos areas because there is a low nickel concentration in material that is piled high and already crushed. This has gone on for a number of years now and is an example of the type of thing to which you are referring. We could easily provide you with a list of the type of things that have been done. And if there is this comprehensive study going on across the country, I will let you know about it.

Mr. Peters: Thank you.

I would like to ask one other question, also in the research field, concerning the mineral elements in rare earth that have become very valuable commodities. They certainly are not in the field of the prospector because he does not know what they are, but they have become very valuable. I do not know the names of any of them but there are trace elements. How much work does the Department of Mines, Energy and Resources nationally do in

- M. Peters: Je me demandais si l'on fait de la recherche pure en ce domaine. Il y a deux problèmes qui se posent à vous. Vous avez évoqué le poussier d'amiante qui est devenu un danger dans la région.
 - M. Drolet: En raison de la poussière.
- M. Peters: Pour les habitants de la région, il estessentiel de trouver une solution au problème, ce qui n'empêche que ce poussier pourrait éventuellement servir à des fins utiles. La difficulté que notre pays connaît réside dans le fait que les agents polluants constituent presque toujours une ressource principale, à condition de savoir qu'en faire. Effectuez-vous des recherches à ce propos?
 - M. Drolet: Recherche est un bien grand mot.
- M. Peters: Des mesures pratiques sont-elles prises? Par exemple, vous avez mentionné l'amiante. Je crois qu'on a essayé de s'en servir comme matériel de revêtement, et que les résultats ont été tout à fait satisfaisants. Je sais qu'il existe d'autres problèmes. Quelles sont les recherches auxquelles se livre en fait le ministère dans ce domaine?
 - M. Drolet: Elles sont très limitées.
- M. Smith: Monsieur Peters, voilà un problème qui se pose continuellement et qui se pose d'ailleurs généralement dans le contexte d'une communauté locale qui connaît un problème local. Dans certains cas, la solution consiste à l'utiliser comme matériel de remplissage et de l'enfourner dans les chaudières, par exemple, ou de l'utiliser pour les routes dans la région elle-même, s'il existe une utilisation locale qu'on puisse lui trouver.
- M. Peters: Lorsque j'ai procédé récemment à des enquêtes à ce propos, on m'a laissé entendre que toutes les décharges de résidus du pays allaient être examinées afin de déterminer leur teneur en minéraux, l'utilisation industrielle qu'on pourrait leur trouver et ainsi de suite. C'était pour l'an dernier. Je pense qu'il s'agissait là d'un projet relativement important.
- M. Smith: Si vous voulez, monsieur Peters, le demanderai à notre centre d'information sur les mines de rassembler les renseignements dont nous disposons à ce sujet et de vous les envoyer. Comme je l'ai dit, il existe un grand nombre de projets de moindre importance.
- M. Peters: Mes commettants seraient tout à fait disposés à vous en envoyer quelques tonnes. Vous auriez là matière à étude.
- M. Smith: Nous ne manquons pas d'offre. Nous avons un projet intéressant qui est en cours depuis plusieurs années et qui vise à tenter de récupérer le nickel que contiennent les dépôts de résidus dans les régions de l'exploitation de l'amiante car lorsque cette matière est entassée et broyée, on y trouve une faible concentration de nickel. Ce projet est en marche depuis un certain nombre d'années et il constitue un exemple des sujets que vous évoquiez. Nous pourrions facilement vous donner une liste de projets de ce genre qui ont déjà été menés à bien. Et si jamais cette étude d'ensemble venait à être réalisée je vous le ferai savoir.

M. Peters: Je vous remercie.

J'aimerais poser une autre question, également relative à la recherche, à propos des minéraux contenus dans les terres rares et, qui sont devenus des produits de valeur. Ces minéraux n'intéressent certainement pas le prospecteur car il ne sait pas exactement de quoi il s'agit, mais le fait est qu'ils ont acquis une importance considérable. Je n'en connais pas les noms mais il s'agit d'éléments qu'on retrouve à l'état de trace. Quels sont les travaux de pros-

prospecting or indicating the availability of those rare earths in Canada?

Mr. Drolet: These rare earths that you are referring to have also some exotic names but one that comes to mind is yttrium, which finds many uses, particularly in the field of colour television, which is a very new use. These minerals do not occur by themselves and are in very minute quantities, about as much as I have iron in my blood. They are associated with other minerals of the type of uranium, radium, columbium, niobium. Such companies as Denison, Rio Algoma or St. Lawrence Metals in the Province of Quebec, which export columbium, are more and more recuperating these rare earth minerals through their process. But there are no great markets for such minerals as sea barium or californium and so they are stockpiled for the present. They are not big stockpiles. I have learned recently that greater effort is being made by these companies to develop a market. As far as extraction is concerned, our Mines Branch people have developed methods by which we can extract those from the ores.

• 1230

In some cases also, it would not pay the companies that have some of these rare earth minerals to extract them so they are sold as a part of the mineral that they ship. Let us say, in the case of small cobalt deposit, and they find some there, it would not pay their refinery to go to that detail, differentiation.

Mr. Peters: The department has done considerable work in extractions.

Mr. Drolet: Yes, and we know how to extract. If I may add something, Mr. Peters, I do not think I answered your question completely a few minutes ago on cobalt. We produce a lot of cobalt, as you know, in Canada not only from the town of Cobalt where the silver mines are but also as a by-product of the nickel mines, International Nickel, Sherret Gordon, Falconbridge. Last year it was about 5 million pounds I think. I am a little surprised at this rumour about a big contract from the Americans because they have a huge stockpile in the United States. Last year or two years ago, the Government of the United States released a large quantity of cobalt in the United States which precipitated a very low price for the cobalt metal. I may try to verify it if you wish but I am not aware of those negotiations.

Mr. Peters: No, no. As a matter of fact I was told the price was fairly high, too, so probably the rumour is just that.

Mr. Drolet: Yes.

Mr. Chairman: Gentlemen, it is now 12.30 p.m. We have a meeting Thursday night at eight o'clock at which time we agreed yesterday to have the Atomic Energy Control Board. I would like to try to pass the estimate for the Board at that particular meeting if we can get a quorum here to do so. Is it agreeable to the Committee to go ahead with the Atomic Energy Control Board Thursday night or is it your desire to have the Department of Energy, Mines and Resources back at that time? Shall we follow the plan as adopted yesterday?

pection entrepris à l'échelle nationale par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources qui permettraient de découvrir dans quelle mesure ces terres rares existent au Canada?

M. Drolet: Ces terres rares dont vous parlez ont également des noms exotiques. Il m'en vient d'ailleurs un à l'esprit, l'Yttrium qui a de nombreuses utilisations, particulièrement dans le domaine de la télévision en couleurs, et il s'agit là d'une utilisation entièrement nouvelle. Ces minéraux ne sont pas présents tels quels et leurs quantités sont infimes de l'ordre de la quantité de fer que mon sang contient par exemple. On les trouve dans d'autres minerais tels que l'uranium, le radium, le columbium et le niobium. Les sociétés comme la société Denison, la société Rio Algom ou la société des Métaux du Saint-Laurent dans la province de Québec, qui exporte du Columbium, récupèrent de plus en plus ces terres rares au cours des différentes étapes de leur processus d'extraction. Mais les minéraux comme le Seabarium ou le californium ne sont guère demandés de sorte qu'ils sont pour le moment stockés. Les stocks ne sont bien sûr pas importants. J'ai appris récemment que ces sociétés cherchaient de plus en plus à

créer un marché. En ce qui concerne l'extraction, le personnel de notre direction des mines a mis au point des méthodes permettant d'extraire des terres rares des minerais.

Parfois les sociétés qui possèdent ces minéraux terrestres rares n'auraient pas avantage à les extraire et à les vendre avec ceux qu'ils expédient. Prenons par exemple le cas des petits dépôts de cobalt que l'on trouve là-bas, les raffineries n'auraient pas intérêt à procéder à ce genre de distinctions.

M. Peters: Le Ministère a effectué d'énormes travaux dans le domaine des extractions.

M. Drolet: Oui, et nous savons comment faire ces extractions. Si vous me permettez d'ajouter quelque chose, monsieur Peters, je ne crois pas avoir répondu entièrement à votre question au sujet de colbalt. Nous en produisons en quantité au Canada non seulement dans la ville de Cobalt où il y a les mines d'argent mais aussi à titre de produit secondaire des mines de nickel, comme International Nickel, Sherret Gordon et Falconbridge. L'an dernier, nous en avons produit 5 millions de livres environ. Cette rumeur d'un contrat géant conclu avec les Américains m'étonne un peu puisqu'ils en ont déjà un stock important aux États-Unis. Il y a un ou deux ans, le gouvernement des États-Unis a mis sur le marché américain une grande quantité de cobalt, ce qui a précipité la chute du prix du métal. Je puis m'en informer si vous le voulez mais je ne suis pas au courant de ces négociations.

M. Peters: Non. On m'a dit que les prix étaient fort élevés et la rumeur s'en tient probablement à cette déclaration.

M. Drolet: Oui.

Le président: Messieurs, il est maintenant midi et demi. Nous nous réunissons jeudi prochain à huit heures du soir et nous entendrons, comme cela a été décidé hier, la Commission de contrôle de l'énergie atomique et j'aimerais qu'on y adopte les prévisions budgétaires si nous pouvons avoir le quorum. Êtes-vous prêts à recevoir la Commission de contrôle de l'énergie atomique jeudi soir ou préférez-vous réentendre le Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources? Suivrons-nous le programme adopté hier?

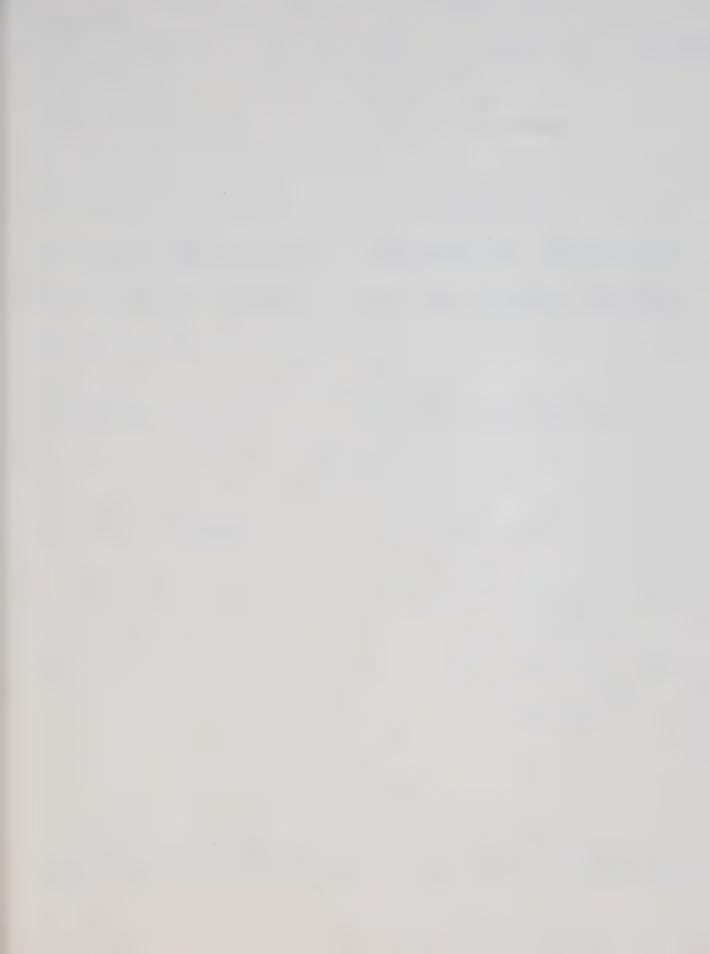
Some hon, Members: Yes.

The Chairman: All right. We will have the Atomic Energy Control Board at eight o'clock on Thursday night.

I would like to extend the appreciation of the Committee to Mr. Austin and all his officials for being with us this morning. The meeting is adjourned. Des voix: Oui.

Le président: Très bien. Nous entendrons la Commission du contrôle de l'énergie atomique jeudi soir à huit heures.

Au nom du Comité, je tiens à remercier M. Austin et tous ses hauts fonctionnaires pour s'être présentés ici ce matin. La séance est levée.





HOUSE OF COMMONS

Issue No. 6

Thursday, May 11, 1972

Chairman: Mr. Leonard Hopkins

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule no 6

Le jeudi 11 mai 1972

Président: M. Leonard Hopkins

Government Publications

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

National Resources and **Public Works**

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Estimates 1972-73 Atomic Energy of Canada Limited

CONCERNANT:

Budget des dépenses 1972-1973 Énergie atomique du Canada, Limitée

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



Fourth Session Twenty-eighth Parliament, 1972 Quatrième session de la vingt-huitième législature, 1972

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Leonard Hopkins
Vice-Chairman: Mr. K. R. Hymmen

Messrs.

Aiken Foster
Badanai Harding
Barrett Knowles
Blouin (Norfolk-Haldimand)

Cullen Lind

Deakon Lundrigan

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Leonard Hopkins Vice-président: M. K. R. Hymmen

Messieurs

Marchand Schumacher (Kamloops-Cariboo) Scott

Penner Tétrault—(20).
Ritchie Thomson

(Battleford-Kindersley)

(Quorum 11)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

Mr. Foster replaced Mr. LeBlanc (*Rimouski*) on May 10, 1972.

Messrs. Badanai and Thomson (*Battleford-Kindersley*) replaced Messrs. Borrie and Peters on May 11, 1972.

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

M. Foster remplace M. LeBlanc (Rimouski) le 10 mai 1972.

MM. Badanai et Thomson (Battleford-Kindersley) remplacent MM. Borrie et Peters le 11 mai 1972.

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

Available from Information Canada, Ottawa, Canada

En vente à Information Canada, Ottawa, Canada

MINUTES OF PROCEEDINGS

Thursday, May 11, 1972. (8)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 11:14 a.m. this day, the Chairman, Mr. L. Hopkins, presiding.

Members present: Messrs. Aiken, Badanai, Barrett, Cullen, Foster, Hopkins, Knowles (Norfolk-Haldimand), Marchand (Kamloops-Cariboo), Thomson (Battleford-Kindersley)—(9).

Witnesses: From Atomic Energy of Canada Limited: Mr. J. L. Gray, President; Mr. G. H. Sprague, Treasurer.

The Committee resumed consideration of the Estimates 1972-73.

The Chairman called Votes 30, 35, L40, L45 and L50 relating to Atomic Energy of Canada Limited and introduced the witnesses.

Mr. Gray made a brief statement and was questioned.

At 12:40 p.m., the questioning concluded, the Chairman thanked the witnesses and the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

Le jeudi 11 mai 1972. (8)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit à 11 h. 14 aujourd'hui sous la présidence de M. L. Hopkins.

Députés présents: MM. Aiken, Badanai, Barrett, Cullen, Foster, Hopkins, Knowles (Norfolk-Haldimand), Marchand (Kamloops-Cariboo), Thomson (Battleford-Kindersley)—(9).

Témoins: De l'Énergie Atomique du Canada Limitée: M. J. L. Gray, président; M. G. H. Sprague, trésorier.

Le Comité reprend l'étude du budget 1972-1973.

Le président met en délibération les crédits 30, 35, L40, L45 et L50 concernant l'Énergie Atomique du Canada Limitée et il présente les témoins.

M. Gray fait une brève déclaration et répond aux questions.

A 12 h. 40, la période de questions étant terminée, le président remercie les témoins et le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Lois A. Cameron

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, May 11, 1972

• 1114

[Text]

The Chairman: I call the meeting to order, gentlemen. This morning I would like to call Votes 30, 35, L40, L45, and L50 relating to Atomic Energy of Canada Limited to be found on pages 5-36 and 5-44 in the Blue Book.

Department of Energy, Mines and Resources

Atomic Energy of Canada Limited—Nuclear Research and Utilization Program

Vote 30—Nuclear Research and Utilization— Operating expenditures—\$73,248,000

Vote 35—Nuclear Research and Utilization— Capital expenditures—\$5,742,000

Vote L40—Loans to Atomic Energy of Canada Limited in the current and subsequent fiscal years on terms and conditions approved by the Governor in Council to share in the construction of the Pickering Generating Station under agreement between the Federal Government, the Province of Ontario and the Hydro Electric Power Commission of Ontario; to finance the construction of the Bruce Heavy Water Plant at Douglas Point, Ontario; to finance the construction of manufacturing facilities for the Commercial Products Division at South March; to finance the construction of housing and other works near the Whiteshell Nuclear Research Establishment—\$29,500,000

Vote L45—Loans to Atomic Energy of Canada Limited in the current and subsequent fiscal years, on terms and conditions approved by Governor in Council to finance the manufacture and purchase of heavy water for lease or resale to Canadian and foreign users—\$15,000,000

Atomic Energy of Canada Limited—Nelson River Transmission Facilities Program

Vote L50—Loans to Atomic Energy of Canada Limited in the current and subsequent fiscal years, on terms and conditions approved by the Governor in Council to finance the construction of transmission facilities in connection with the Nelson River Power Project, in accordance with an agreement between Canada and Manitoba; to authorize Atomic Energy of Canada Limited to construct, control, lease and dispose of the said transmission facilities—\$9,000,000

We have with us this morning Mr. J. L. Gray, President of Atomic Energy of Canada Limited, and Mr. G. H. Sprague, Treasurer, Atomic Energy of Canada Limited. I welcome both of you here this morning, gentlemen. Mr.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 11 mai 1972

[Interpretation]

Le président: Messieurs, nous commençons la séance. Ce matin nous passons aux crédits 30, 35, L40, L45 et L50 qui ont trait à l'Énergie atomique du Canada, Limitée, et qui se trouvent aux pages 5-36 et 5-44 du Livre bleu.

Ministère de l'Énergie, Mines et Ressources

Énergie Atomique du Canada Limitée—programme de recherches et de réalisations nucléaires

Crédit 30—Recherches et réalisations nucléaires— Dépenses de fonctionnement—\$73,248,000

Crédit 35—Recherches et réalisations nucléaires— Dépenses d'investissement—\$5,742,000

Crédit L40—Prêts à l'Énergie atomique du Canada, Limitée, pour l'année financière en cours et les années subséquentes, selon les conditions approuvées par le gouverneur en conseil, dans le but de contribuer à la construction de la centrale nucléaire de Pickering selon un accord passé entre le gouvernement fédéral, la province d'Ontario et l'Hydro Electric Power Commission d'Ontario; de financer la construction de l'usine d'eau lourde de Bruce, à Douglas Point (Ont.); de financer la construction d'installations manufacturières pour le Groupe commercial de South March; et de financer la construction de logements et d'autres ouvrages près de l'Établissement de recherches nucléaires de Whiteshell—\$29,500,000

Crédit L45—Prêts à l'Énergie atomique du Canada, Limitée, pour l'année financière en cours et les années subséquentes, selon les conditions approuvées par le gouverneur en conseil, pour financer la fabrication et l'achat d'eau lourde en vue de location ou de revente à des utilisateurs canadiens ou étrangers—\$15,000,000

Énergie atomique du Canada, Limitée—programme des installations de transport de l'électricité du Nelson

Crédit L50—Prêts à l'Énergie atomique du Canada, Limitée, pour l'année en cours et les années subséquentes, selon les conditions approuvées par le gouverneur en conseil, dans le but de financer la construction d'installations de transport de l'électricité de l'Hydro-central du Nelson selon l'entente intervenue entre le gouvernement fédéral et le gouvernement du Manitoba, et d'autoriser l'Énergie atomique du Canada, Limitée, à construire, contrôler, louer et vendre lesdites installations de transport—\$9,000,000

Nous avons avec nous ce matin M. J. L. Gray, président de l'Énergie atomique du Canada, Limitée, et M. G. H. Sprague, Trésorier, Énergie Atomique du Canada, Limitée. Je vous souhaite la bienvenue à cette séance, messieurs.

[Texte]

Gray has a brief report to make first of all. At the last meeting Mr. Aiken requested that he be permitted to ask some questions so I will recognize him to start off after Mr. Gray has delivered his statement. Mr. Gray.

Mr. J. L. Gray (President, Atomic Energy of Canada Limited): Thank you, Mr. Chairman.

The roles of atomic energy and of Atomic Energy of Canada Limited in the resources and energy picture in Canada were outlined by The Honourable Donald Macdonald in his statement to you on March 28. I do not have much to add to what Mr. Macdonald said, but it is worth noting that since then, on April 24, the third reactor at Ontario Hydro's Pickering Generating Station was brought into operation.

The heavy water required for Pickering 3 was obtained from a variety of sources:—purchases from other countries, Canadian production, and two AECL-owned prototype power reactors that were shut down temporarily to transfer heavy water to allow the Pickering 3 units to start up.

• 1115

Two years ago members of this Committee spent a day in AECL's Chalk River Nuclear Laboratories. They were given a briefing and then toured the site and talked to the staff. I believe the visit was mutually beneficial. This time I recommend to those members of the Committee who have not already visited Pickering that they try to find the time to do so. It is well worth seeing, both as a product of Canada's atomic energy programme and as an example of what Canadians can accomplish in the design, engineering and construction of big, sophisticated projects.

In so far as the estimates are concerned, you will note that the operating and capital budget for AECL in 1972-73 totals \$79 million—an increase of \$2 million over last year. This amount is provided by Votes 30 and 35.

In addition, AECL requires non-budgetary loans totalling \$53.5 million. These loans will provide funds for completion of construction of the Bruce Heavy Water Plant \$20 million, investment in Pickering Generating Station \$9.5 million, preproduction expenses related to heavy water manufacture \$15 million, and expenditures on the Nelson River direct current transmission facilities \$9 million.

That is the extent of my statement, Mr. Chairman.

The Chairman: Thank you, Mr. Gray Mr. Aiken, will you start off please?

Mr. Aiken: Thank you, Mr. Chairman. I would like to ask Mr. Gray some fairly fundamental questions on the future of the Chalk River establishment and the research being done. I think it is clear enough that we are developing very well and very rapidly in atomic power and Mr. Gray has mentioned the Bruce plant, the Pickering project, and Nelson River.

[Interprétation]

D'abord, M. Gray présentera un bref rapport. Lors de notre dernière réunion, M. Aiken avait demandé la parole et je la lui accorderai dès que M. Gray aura fini son exposé. Monsieur Gray.

M. J. L. Gray (Président, Énergie atomique du Canada, Limitée): Je vous remercie, monsieur le président. Les rôles joués par l'énergie atomique et par l'EACL sur la scène canadienne des ressources et de l'énergie ont été exposés par l'honorable Donald Macdonald dans la déclaration qu'il vous a faite le 28 mars. Je n'ai pas grand chose à ajouter à ce qu'a dit M. Macdonald mais je dois vous signaler que le troisième réacteur de la centrale Pickering de la Commission électrique ontarienne a été mis en marche le 24 avril.

L'eau lourde employée dans le réacteur de Pickering 3 provient de plusieurs sources: approvisionnements à l'étranger, production canadienne et eau lourde empruntée à deux réacteurs prototypes de puissance, appartenant à l'EACL, qui resteront fermés temporairement.

Il y a deux ans, des membres de votre Comité ont passé une journée dans les Laboratoires nucléaires de Chalk River. Après leur avoir fait un exposé sur nos activités, nous leur avons fait visiter nos installations et ils ont eu l'occasion de s'entretenir avec notre personnel. Je crois que cette visite a été profitable pour nous et pour vous. Cette fois-ci, je recommande aux membres du Comité qui ne l'ont pas encore fait, de visiter la centrale nucléaire Pickering. Elle mérite le déplacement, car elle est une étape importante du programme électronucléaire canadien, ainsi qu'un exemple de ce que les Canadiens peuvent faire dans un domaine aussi complexe que la conception, le développement et la construction d'une grande centrale nucléaire.

En ce qui concerne nos prévisions budgétaires, vous noterez que notre budget d'équipement et d'exploitation pour 1972-1973 s'élève au total à \$79,000,000, soit une augmentation de \$2,000,000 par rapport à l'exercice précédent. Ce montant est couvert par les Crédits 30 et 35.

De plus, l'EACL demande des prêts non-budgétaires s'élevant au total à \$53,500,000. Ces prêts permettront: de terminer la construction de l'usine d'eau lourde de Bruce (\$20,000,000); de couvrir des dépenses en immobilisation afférentes à la centrale Pickering (\$9,500,000); de subvenir à des frais destinés à la fabrication éventuelle d'eau lourde (\$15,00,000) et de défrayer partiellement la construction de la ligne de transport en courant continu de l'électricité de la rivière Nelson (\$9,000,000).

Volià tout ce que j'avais à dire, monsieur le président.

Le président: Je vous remercie, monsieur Gray. Je cède la parole à M. Aiken.

M. Aiken: Je vous remercie, monsieur le président. J'ai quelques questions fondamentales à poser à M. Gray au sujet des installations de Chalk River et des recherches qu'on y fait. Il semble évident que nous progressons très rapidement sur le plan de l'énergie atomique. M. Gray a parlé des installations de Bruce, de la centrale de Pickering et de l'hydrocentrale du Nelson.

[Text]

I would like to ask about the future of the plant, the original research plant at Chalk River.

Looking back a couple of years ago, it was the great hope there that the project would be approved, and this was not done. Since then, most of the work that is being done is in power development, which undoubtedly requires a certain amount of research. But, in fact, it is merely a continuation of the great work that has already been done.

There has been some question raised—and I wonder in my own mind what is actually being done at the original plant by way of scientific research with an eye to the future, and what is being projected that justifies the existence of the establishment as it now stands.

That is wide open for Mr. Gray to answer, but this is the thing that concerns me particularly.

Mr. Gray: Mr. Chairman, with respect to the regional facilities that the members may think have come to the end of their useful life, this is not so at all. The other reactor was started in 1947. It has been rebuilt twice, and will be rebuilt again. It is one of the world's best. It is the second best facility for developing materials and fuels for nuclear power stations, or anything that lives in an environment of neutrons.

The NRX reactor, when it was built, was by far the most advanced reactor in the world, although it has been surpassed by the NRU reactor, which incidentally we are rebuilding this summer. They are going down in a month or so to take the heavy water out to help the Pickering situation. But we are also changing the main vessel under the reactor and it will take about one year to do this work but, when it is finished, it will again be, by far, the best workhorse research and development system in the world. It has large channels in it to test new fuels or old fuels, in an environment of neutrons, that you find in any power reactor system, so that the original reactor, ZEEP, I think it stands for zero energy experimental pile, is no longer used. Its useful life was terminated a year or so ago.

The main research facilities are fully employed, not only by us but by people from the U.S. and the U.K., Italy; I do not think there are Japanese experiments in the plant at this time but there are, off and on, joint experiments on these reactors because of their excellence. I am sure Mr. Aiken is saying: "Well, is this worthwhile and when do you quit having problems with these Pickering reactors that are now running"? I would not like to hazard a guess.

Nearly 50 per cent of our technical and scientific effort at Chalk River is directed towards what we call a pressurized heavy-water reactor, that is the Pickering reactor, and this will have to continue for a number of years. It will not stay at that level. The support of those reactors is dropping off. But, we found it absolutely essential in the Douglas Point reactor and in the NPD reactor, and now with Pickering, to support it with a very substantial and strong scientific and technical group. If Canada's program is starting to show real successes, it is partly due to this backup that we have at Chalk River and at Whiteshell out in Winnipeg. So, there is a program requirement for confidence and expenditures to support the existing line of reactors. There will always

[Interpretation]

Je m'intéresse à l'avenir de l'usine de recherche de Chalk River.

Il y a quelques années, on espérait pouvoir faire adopter le projet, ce qui n'est pas arrivé. Depuis lors, tous les efforts ont porté sur la production d'énergie, ce qui exige une certaine somme de recherches. De fait, il s'agit de poursuivre des travaux déjà entrepris.

La question a été soulevée et je me demande ce qui se passe actuellement à cette première usine sur le plan de la recherche scientifique pour l'avenir, et ce que l'on prévoit afin de justifier l'existence de l'installation actuelle.

M. Gray a toute liberté de répondre à cette question, qui m'intéresse particulièrement.

M. Gray: Monsieur le président, en ce qui concerne les installations régionales qui peuvent être considérées comme inutiles par les députés, je répondrais que tel n'est pas le cas. L'autre réacteur a été déclenché en 1947. Il a éte reconstruit deux fois et sera reconstruit de nouveau. C'est un des meilleurs réacteurs au monde. Il se classe deuxième parmi les installations qui fournissent des matériaux et des carburants pour les centrales nucléaires ou pour tout ce qui vit au dépens des neutrons.

Au moment de sa construction, le réacteur NRX était le plus perfectionné au monde, quoiqu'il ait été dépassé par le réacteur NRU qui, soit dit en passant, sera reconstruit cet été. D'ici un mois on retira l'eau lourde afin d'améliorer la situation à Pickering. Mais nous remplaçons également la cuve principale qui se trouve sous le réacteur, ce qui prendra environ un an, mais une fois que ces travaux seront terminés, nous disposerons de nouveau, et de loin, de la meilleure installation de recherche à tout faire au monde. Cette pile possède de vastes gaines qui permettent d'expérimenter de nouveaux ou d'anciens combustibles, un flux de neutrons puissant tel qu'on le trouve dans toute pile productrice d'énergie, si bien que nous n'utilisons plus la pile d'origine ZEEP ou pile en puissance zéro. Elle a été mise hors service il y a à peu près un an.

Les principales installations de recherche sont pleinement utilisées, non seulement par nos propres chercheurs, mais également par des savants américains, britanniques et italiens; je ne pense pas que les Japonais y fassent actuellement des expériences, mais très souvent des chercheurs étrangers viennent travailler chez nous en raison de la qualité de nos installations. Je suis sûr que M. Aiken va me dire: «Oui, mais cela en vaut-il la peine et quand cesserez-vous d'avoir des problèmes avec les réacteurs qui sont en service à Pickering?» Je ne veux pas me hasarder à faire des prédictions.

A peu près la moitié de nos recherches à Chalk River sont consacrées aux réacteurs à eau lourde sous pression, c'est-à-dire le réacteur de Pickering, et ces recherches devront encore se poursuivre pendant un certain nombre d'années. Les recherches ne resteront pas toujours aussi intensives, mais elles nous ont semblé absolument indispensables dans le cas du réacteur de Douglas Point et du réacteur NPD, et maintenant aussi du réacteur de Pickering. Si le programme nucléaire canadien commence à rencontrer de réels succès, c'est partiellement à cause

[Texte]

be a requirement, but the size of it will drop off and should drop off for the next two or three years.

We are also looking at another couple of lines of reactors. There is the boiling light water reactor in Quebec at Gentilly. This has a different coolant system and poses many different problems, particularly on the physics side of the plant. That is taking approximately 10 per cent of our time.

There is another reactor system that we think has real promise. It is being promoted and developed mainly, at Whiteshell in Manitoba, and that is one that is cooled in oil, an organic-cooled reactor. If, for instance, it was decided in one year from now to build a large organic-cooled prototype reactor, this is at least a 15-year program. It will take 7 years, at least, to get it running and before you would have it in a position where you are really out building large plants, it is 15 years from now. They are long-scale programs. We are not in a position yet to recommend to the government that we build a prototype of the organic-cooled reactor, although we have one of the boiling light water system.

Our major program is related to nuclear power systems: the basic one is the pressurized heavy-water water reactor which is Pickering and that group; the new ones which are still called the CANDU reactors have a different coolant and the pressure tube reactors are moderated with heavy water and, at the moment, fuelled with natural uranium. You can fuel them with any kind of uranium but they are fueled with natural uranium. And, that is a continuing program of really quite large magnitude.

On the ING type program, we do not have a specific program. There are discussions going on with NRC about their laser work; there are possible applications that we can see developing from this and we certainly will become involved more in that sort of thing. ING is an intense neutron generator where you use a series of small accelerators. We have developed a commercial design and are now getting into commercial production of a small accelerator for medical purposes: that is a direct outflow of the ING project. That is just now being transferred from the research people at Chalk River to our commercial group here in Ottawa.

• 1125

Mr. Aiken: Incidentally, as we pass it, is that commercial group still making money, Mr. Gray?

Mr. Gray: They made \$100,000 this year on \$10 million of sales.

Mr. Aiken: It seems to me a few years ago it was about the only government-operated project that was actually making a profit outside of certain Crown corporations.

[Interprétation]

des recherches que nous effectuons à Chalk River et à Whiteshell près de Winnipeg. Pour continuer à développer la génération actuelle de réacteurs, il nous faut une bonne dose d'optimisme et beaucoup d'investissements. Ceux-ci seront toujours nécessaires, mais leur importance diminuera progressivement au cours des deux ou trois prochaines années.

Nous travaillons également à la mise au point d'un certain nombre d'autres types de réacteurs. Nous avons par exemple un réacteur à eau légère bouillante à Gentilly au Québec. Celui-ci possède un système caloporteur différent et pose de nombreux problèmes, particulièrement dans le domaine de la physique. Nous lui consacrons environ 10 p. 100 de nos efforts.

Nous possédons également un autre type de réacteurs qui me semble très prometteur. Il s'agit d'un réacteur à caloporteur organique, c'est-à-dire refroidi à l'huile, qui est mis au point principalement à Whiteshell au Manitoba. Si, par exemple, on décidait dans un an de construire un grand prototype de réacteur à caloporteur organique, il faudrait adopter un programme qui s'étendrait au moins sur quinze ans. Il faut déjà au moins sept ans pour mettre le réacteur en marche et huit années supplémentaires pour pouvoir en équiper des centrales. Ce sont là des programmes à long terme. Nous ne sommes pas encore en mesure de recommander au gouvernement de construire un prototype de réacteur à caloporteur organique, bien que nous ayons déjà une pile à eau légère bouillante.

Notre programme principal porte sur la production d'énergie nucléaire. Le type de générateur principal est le réacteur à eau lourde sous pression, c'est-à-dire la famille des réacteurs de Pickering; les nouveaux générateurs qui portent toujours le nom de CANDU, possèdent un système à caloporteur différent et des réacteurs à tube de force avec modérateur d'eau lourde alimentés, pour l'instant, à l'uranium naturel. On peut les alimenter avec n'importe quel isotope d'uranium, mais on utilise surtout de l'uranium naturel. Il s'agit là d'un programme de grande ampleur.

Nous n'avons pas de programme particulier en ce qui concerne le générateur à flux intense de neutrons. Des discussions sont en cours avec le Conseil national de recherches au sujet de leurs travaux sur le laser; ceux-ci peuvent avoir certaines applications chez nous et nous allons certainement faire plus d'efforts dans ce domaine. Le générateur à flux intense de neutrons utilise une série de petits accélérateurs. Nous avons mis au point un modèle commercial et allons maintenant nous engager dans la production industrielle d'un petit accélérateur utilisé en médecine. Il s'agit là d'une retombée directe du programme ING. Nous venons de confier l'exploitation de cet appareil à notre Groupe commercial d'Ottawa.

M. Aiken: A propos, ce groupe commercial fait-il toujours des bénéfices, monsieur Gray?

M. Gray: Il a fait \$100,000 de bénéfice cette année sur un chiffre d'affaires de 10 millions de dollars.

M. Aiken: Je crois qu'il y a quelques années c'était la seule activité gouvernementale qui rapportait des bénéfices, à part certaines sociétés de la Couronne.

[Text]

Mr. Gray: It lost a little money last year.

Mr. G. H. Sprague (Treasurer, Atomic Energy of Canada Limited): Yes, largely due to the exchange.

Mr. Gray: The freeing of the Canadian dollar cost them about \$400,000 because all their offers were out in American dollars. In fact, all their export business is done in American dollars.

Mr. Aiken: That was just in passing, Mr. Gray.

What you have outlined gives me the impression that the work largely being done is maintenance and support for power generation. I am interested in whether full use is being made of the research capabilities of the scientific personnel you have at Chalk River.

Mr. Gray: I think so. It is awfully hard to come up with a new discovery. You can work very hard. You do not get very many of them in the lifetime of a scientist.

The ING project would have been really quite a large operation. I do not think it will ever be built now. It was a method of producing neutrons by an intense neutron generator and I suspect, with the fast reactor programs in the States and other reactors coming in, that will never be reactivated.

Mr. Aiken: Do you foresee within the next few years then the great thrust of Atomic Energy of Canada Limited being in the support of power development projects?

Mr. Gray: Yes, and improving the pressurized heavy water systems by improving fuels. These are new fuels going from the oxide, which is a uranium UO₂, uranium oxide, to perhaps a uranium metal or uranium silicide. All these things take several years to develop but they give you much higher densities of power. So in the same size of core you can maybe take out 50 per cent more energy, which tends to bring your capital cost down. In respect of the materials of the core of the reactor, I think we know as much and probably have been world leaders in the development of zirconium alloys for these reactors.

There is a large scope. Our plants are really very inefficient. I think Pickering is 29.1 per cent efficiency, that is in the energy taken out of the uranium, and by the time you get it into electricity you have lost 70 per cent of it. So if you can pick up 5 or 10 per cent this is a real pay-out. And in the balance sheet of cost-benefit you do not have to pick up very much, a few per cent, to show that all your costs are returned, for instance in the Ontario system or in future systems that we will see built in Canada.

[Interpretation]

M. Gray: Il a connu un petit déficit l'année dernière.

M. G. H. Sprague (Trésorier, Énergie atomique du Canada, Limitée): Oui, et il est dû principalement aux modifications du taux du change.

M. Gray: Le flottement du dollar canadien lui a coûté environ \$400,000 parce que toutes les offres étaient chiffrées en dollars américains. En fait, toutes les exportations sont facturées en dollars américains.

M. Aiken: Je disais cela en passant, monsieur Gray.

Votre exposé me donne l'impression que la plus grande partie de votre travail porte sur l'entretien des installations et la production d'énergie. J'aimerais savoir si vous utilisez pleinement les laboratoires de recherche et le personnel scientifique de Chalk River.

M. Gray: Je pense que oui. Il est extrêmement difficile de faire de nouvelles découvertes. Même en travaillant très fort, un savant ne fait pas un très grand nombre de découvertes au cours de sa vie.

Le programme de générateur à flux intense de neutrons aurait réellement été une opération de grande envergure. Je ne pense pas que ce générateur sera jamais construit maintenant. Il s'agissait d'un générateur capable de produire un flux intense de neutrons et je crains, étant donné l'apparition de réacteurs rapides aux États-Unis et d'autres réacteurs, que ce projet ne soit jamais réalisé.

M. Aiken: Pensez-vous que dans des prochaines années la plus grande partie des efforts de l'Énergie atomique du Canada, Limitée, porteront sur le domaine de la production d'énergie?

M. Gray: Oui, et nous travaillerons à l'amélioration du système à eau lourde sous pression par la mise au point de meilleurs combustibles. Il existe maintenant de nouveaux combustibles qui vont de l'oxide, c'est-à-dire de l'oxide d'uranium UO2, à l'uranium métal et au siliciure d'uranium. Il faut plusieurs années pour mettre au point tous ces combustibles, mais leur puissance est beaucoup plus concentrée si bien qu'un cœur de même dimension possède un rendement énergitique supérieur de moitié, d'où une réduction du coût d'équipement. En ce qui concerne les matériaux qui composent le cœur du réacteur, nous sommes très bien placés sur le plan mondial et nous sommes peut-être le chef de file mondial en ce qui concerne l'utilisation d'alliages du zirconium dans les réacteurs.

Il reste beaucoup à faire. Le rendement de nos réacteurs est extrêmement faible. Je crois que le rendement de celui de Pickering est de 29.1 p. 100, c'est-à-dire que nous utilisons 29.1 p. 100 de l'énergie contenue dans l'uranium, et une fois que cette énergie est transformée en électricité, on en a encore perdu 70 p. 100. Ainsi, si on peut améliorer le rendement de 5 ou de 10 p. 100, ce sera déjà un réel progrès. Étant donné le rapport coût-bénéfice de nos installations, il suffit d'un rendement légèrement supérieur pour amortir le coût de tous les investissements, par exemple dans les réacteurs actuels de l'Ontario où dans les centrales futures qui seront construites au Canada.

[Texte]

Mr. Aiken: Could I have just one final question then, Mr. Chairman?

The Chairman: If it is very short, Mr. Aiken.

Mr. Aiken: The question will be short. Have you any reason to doubt the correctness of the decision to go into the natural uranium heavy water power production?

Mr. Gray: Absolutely none.

Mr. Aiken: The answer is short. Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Thomson, and then Mr. Badanai.

Mr. Thomson: Mr. Chairman, I was to the atomic energy plant at Pickering and I must say I personally was impressed. Canada obviously has been doing a lot of work in regard to atomic energy and electrical production from it. But, Mr. Chairman, I must say I am not really as impressed with our capacity of producing heavy water as I am with this end of it. I have a question in regard to the General Electric plant in Nova Scotia, which I understand has been having some problems. Do they consult with you, or did Atomic Energy of Canada assist them in drafting plans for their plant and the building?

Mr. Gray: At the moment we have a very close association, and quite a few of our staff at Chalk River are now spending full time helping Canadian General Electric get through their problems. We really did not participate in the design of the plant, in the first instance, and we are now finding that we were very shortsighted or not intelligent enough to recognize the problems that go with these big chemical plants.

In the last two or three weeks, we have launched a major program within whatever funds we can find to support the hydrogen-sulphite process, which is the one at Port Hawkesbury, and also the one at Bruce, with a real technical and scientific program to try to understand the process.

I think Canadian General Electric went about it as a normal chemical plant. They had access to the process and the people in Savanna River in the States. They had good consultants. However, they did. We did not just understand the process well enough.

Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): Mr. Chairman, I have said before in this Committee to a previous minister of energy, and I would like to say it again in view of the fact that we have a new minister of energy, and I am sorry he is not here—I would not mind saying it in his presence—that I do not think that plants of this magni-

[Interprétation]

M. Aiken: Puis-je poser une dernière question, monsieur le président.

Le président: A condition qu'elle soit très brève, monsieur Aiken.

M. Aiken: Elle sera courte. avez-vous des raisons de douter le bien fondé de la décision de nous engager dans la production d'électricité par un réacteur nucléaire à eau lourde?

M. Gray: Absolument aucune.

M. Aiken: Votre réponse est très brève. Je vous remercie, monsieur le président.

Le président: La parole à M. Thomson, et ensuite à M. Badanai.

M. Thomson: Monsieur le président, j'ai visité la centrale nucléaire de Pickering et je dois dire que j'ai été très impressionné. Le Canada a de toute évidence beaucoup fait dans le domaine de l'énergie atomique et des centrales électriques nucléaires. Toutefois, je dois dire, monsieur le président, que nos progrès dans le domaine de la production d'eau lourde m'impressionnent beaucoup moins. J'ai une question relative à la centrale de la General Electric en Nouvelle-Écosse qui, je pense, a donné lieu à certains problèmes. Cette société vous a-telle consulté et a-t-elle reçu l'aide de l'Énergie atomique du Canada lors de la réalisation des plans de la centrale et du bâtiment?

M. Gray: Nous sommes pour le moment en relations très étroites et plusieurs membres de notre personnel travaillent actuellement à plein temps à Chalk River pour aider la société General Electric du Canada à résoudre ces problèmes.

En fait, nous n'avons pas vraiment participé à la conception de la centrale, au stade initial, et nous découvrons maintenant que nous avons manqué de clairvoyance et/ou d'intelligence en ne prévoyant pas les problèmes qui accompagnent généralement ces grosses centrales chimiques.

Au cours des deux ou trois dernières semaines, nous avons lancé, en utilisant les fonds dont nous pouvions disposer, un programme important destiné à financer la méthode hydrogène-sulphite qui est utilisée à Port Hawkesbury et également à Bruce, de même qu'un programme scientifique et technique pour essayer de comprendre cette méthode.

Je pense que la société General Electric du Canada a envisagé cette centrale comme une centrale chimique ordinaire. Elle a eu connaissance de la méthode à utiliser et elle a pu recourir aux spécialistes de Savanna River aux États-Unis. Elle avait également d'excellents conseillers. Cependant, les choses en sont là et nous ne comprenons pas suffisamment la méthode.

M. Thomson (Battleford-Kindersley): Monsieur le président, j'ai déjà dit ici même à un autre ministre de l'Énergie, et j'aimerais le répéter étant donné que nous avons maintenant un nouveau ministre, tout en déplorant d'ailleurs son absence—je répéterais d'ailleurs ce que j'avais à dire même s'il était là—que je ne pense pas que

24987-2

[Text]

tude, in view of their importance to us economically, and the fact that they are related to other plants, atomic energy plants—I do not think that any of them, whether they are originated provincially or by private corporations, should be left alone.

I would like to see Atomic Energy of Canada take more interest in the design planning, and obviously the research previous to this, than what they have done in the past in regard particularly to heavy water, in view of the troubles we have had with it. Would that seem like a reasonable assumption to you, sir?

Mr. Gray: It is not only a reasonable assumption. It is exactly what we are doing. We are putting a real major effort into supporting Canadian General Electric, and we have total co-operation with Canadian General Electric as of the last several months. It is perhaps a little late, but I would say that we are doing exactly what you are recommending to the maximum extent possible.

Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): All right. There is no point crying about what has passed. But I would suggest in future that before anything of this nature, on this scale at least, is done, that this is what should be done, so that we have some better management logically.

Here we have plants ready to operate, and no heavy water to put in them. Or part of it is not ready, and it does not seem like the best of management to me. When do you think the General Electric plant will be producing at full capacity?

Mr. Gray: They are up to around 60 per cent capacity today, or at least they were last week, and they have had trouble inside these big towers. I understand from the local manager that they think they are over that, and they should now start to go up fairly quickly. But it will take some weeks to get into full capacity.

They seem to be over the main problems. It was not all Canadian General Electric. The capacity of these plants depends on not only the process but the availabality of steam, and they had a lot of trouble with the Nova Scotia Power Commission plant in delivering the energy when they wanted it. They are making some major additions to the plant, and they have had several outages of the heavy water plant, but nothing to do with the heavy water system at all.

This is one of the things we have done at Bruce. We have put in two plants. In fact, we are going to have three plants available to supply steam to that plant, an oil-powered plant, a Douglas point reactor, and the Bruce reactors when they come on line.

However, the points you raise are all very pertinent. We think we have a handle on them now, and we hope that the future will look a lot brighter.

[Interpretation]

des centrales de ces dimensions, étant donné l'importance économique qu'elles présentent pour nous et le fait qu'elles présentent pour nous et le fait qu'elles doivent être rattachées à d'autres centrales, à des centrales nucléaires par exemple—je ne pense pas que ces centrales, qu'elles relèvent à l'origine d'une province ou de sociétés privées, doivent être abandonnées à leur sort.

J'aimerais que l'Énergie atomique du Canada s'intéresse davantage à la conception et à la planification, et bien sûr aux recherches préalables, qu'elle ne l'a fait dans le passé, particulièrement en ce qui concerne l'eau lourde, étant donné les ennuis que nous avons connus à ce sujet. Pensez-vous monsieur que ce soit là une suggestion raisonnable?

M. Gray: Ce n'est pas seulement une suggestion raisonnable mais elle répond exactement à ce que nous entreprenons pour le moment. Nous faisons en effet un gros effort pour aider la General Electric du Canada et, au cours des derniers mois, nous sommes arrivés à une entière collaboration. Il est peut-être un peu tard, mais je dirai que nous faisons exactement ce que vous venez de recommander, et nous le faisons sur une échelle aussi large que possible.

M. Thomson (Battleford-Kindersley): C'est bien. Il est inutile de regretter le passé, mais je dirais qu'à l'avenir avant d'entreprendre quoi que ce soit de cette nature, avant de lancer un projet de cette dimension, c'est ce qu'il faudra faire afin que nous ayons, de manière très logique, une meilleure gestion.

Nous avons maintenant des centrales prêtes à fonctionner et nous n'avons pas l'eau lourde nécessaire. Une partie du moins de celle-ci n'est pas prête et cela ne me semble pas un très bon exemple de gestion. Quand pensez-vous que la centrale de la General Electric fonctionnera à son rendement maximum?

M. Gray: La centrale donne pour le moment environ 60 p. 100 de son rendement maximum, ou du moins c'était le cas la semaine dernière car il y a eu depuis des ennuis dans les grosses tours. D'après le directeur local, ces ennuis sont terminés et la production doit s'accroître rapidement. Mais il faudra quelques semaines avant d'arriver au rendement maximum.

Mais les problèmes principaux semblent être résolus. Et la société General Electric du Canada n'était pas entièrement responsable. La puissance de ces centrales dépend non seulement de la méthode utilisée mais également de la quantité de vapeur disponible et la société a eu beaucoup de difficulté à obtenir de la centrale de la Commission d'énergie de Nouvelle-Écosse l'énergie nécessaire au moment désiré. La société procède pour le moment à d'importants agrandissements et il y a eu à l'usine d'eau lourde plusieurs pannes qui n'ont cependont pas gêné le fonctionnement du système lui-même.

Voilà l'une de nos réalisations à Bruce. Nous avons mis trois usines en service et en fait nous en aurons trois qui fourniront de la vapeur à cette centrale, une centrale alimentée au pétrole, un réacteur à Douglas Point ainsi que les réacteurs de Bruce lorsqu'ils entreront en service.

Cependant, les questions que vous évoquez sont extrêmement pertinentes. Nous pensons avoir la situation

Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): How long do you think the three atomic energy plants, Gentilly, Bruce, and I forget the name of the third one, will be shut down?

• 1135

Mr. Gray: They will be down for varying periods, depending partly on the amount of heavy water they have; partly on the program of work we have for them. Each of the plants is going to be down from approximately 10 to 12 months in the next two years. Douglas Point is down now and we have a major overhaul on the turbines there. We have been running that plant for two years with three rows of blades missing because of blade damage. It will be brought on line about October of this year in order to have an extra supply of steam for the Bruce heavy water plant. It will be a much better system. We hope it will have a good capacity factor and will be a good reactor system at that stage. There is no lay-off of any employees; in fact, we will probably have to hire extra people to do the work during these down periods. The Gentilly plant is running now. It is up nearly to full power. It was at 85 per cent power yesterday or the day before. It will go down some time when the Douglas Point one starts up late in the year and these other experimental plants, do we have sufmajor program of work that will keep the people not only employed but usefully employed. The reactor should be a lot better system when it starts up again.

Mr. Thomson: Mr. Chairman, in reference to Gentilly and these other experimental plants, do we have sufficient Canadian educated engineers and research people to satisfy your needs, or do you have to go outside Canada to look for some of these people?

Mr. Gray: We hire people off-shore. Canadians who have moved to the States or who have moved to Europe and have come back. We are not hiring very many people at the moment. But no, there is no shortage of Canadian talent to support any of our programs.

Mr. Thomson: In regard to the Gentilly plant, have you done enough work there yet to see how it might be working, compared to Pickering? I am referring to the idea, the concept, or any benefits, if you will, of a plant like that?

Mr. Gray: I think we need another full year of operation before we could give you a real good answer. It is looking like a good plant. We have had more trouble bringing it up to power than we had predicted because of core physics problems. The core tends to unbalance and take too much power to one side. We have just completed

[Interprétation]

en main pour le moment et nous espérons que les choses se présenteront encore bien mieux dans l'avenir.

M. Thomson (Battleford-Kindersley): Combien de temps pensez-vous que les trois centrales nucléaires de Gentilly, de Bruce et j'ai oublié le nom de la troisième, seront fermées?

M. Gray: Elles seront fermées pendant des périodes variables, qui dépendent en partie des quantités d'eau lourde dont elles disposent et en partie des programmes de travail que nous avons établis à leur sujet. Chacune des centrales sera fermée environ dix à douze mois au cours des deux prochaines années. La centrale de Douglas Point est fermée pour le moment et nous procédons à un entretien complet des turbines. Cette centrale a fonctionné pendant deux ans alors que trois rangées d'ailettes avaient été endommagées. La situation sera rétablie vers le mois d'octobre, ce qui permettra de fournir davantage de vapeur à l'usine d'eau lourde de Bruce Point. Le système sera bien meilleur. Nous espérons arriver à une excellente capacité et ce sera un excellent système de réacteurs à ce moment. Aucun employé n'est mis à pied. En fait, nous devrons probablement recruter du personnel supplémentaire pour effectuer les travaux nécessaires pendant cette période de fermeture. La centrale de Gentilly fonctionne pour le moment pratiquement à sa puissance maximum. Elle tournait à 85 pour cent hier ou avant-hier. Elle sera arrêtée lorsque la centrale de Douglas Point entrera en service à la fin de l'année et elle restera fermée pendant huit ou dix mois. Ici encore, nous avons un plan de travail important qui permettra non seulement de garder les gens au travail, mais encore de les utiliser à plein temps. Le réacteur constituera un système bien meilleur lorsqu'il entrera de nouveau en service.

M. Thomson: Monsieur le président, en ce qui concerne la centrale de Gentilly et ces autres centrales expérimentales, disposons-nous d'un nombre suffisant d'ingénieurs et de chercheurs canadiens pour satisfaire à nos besoins, ou devez-vous recruter une partie de ce personnel hors du Canada?

M. Gray: Nous recrutons des gens de l'extérieur, des Canadiens qui se sont installés aux États-Unis ou qui sont allés en Europe et en sont revenus. Nous ne recrutons que peu de gens pour le moment. Mais en fait, il n'y a nullement pénurie de talent canadien dans le cadre du programme.

M. Thomson: En ce qui concerne la centrale de Gentilly, les travaux sont-ils suffisamment avancés pour vous permettre de prévoir comment cette centrale fonctionnera par rapport à la centrale de Pickering? Mais je parle en fait ici du concept ou de l'avantage, si vous voulez, d'une centrale comme celle-là.

M. Gray: Je pense que nous devrons attendre encore une année complète de fonctionnement de la centrale avant de pouvoir donner une réponse satisfaisante. Apparemment, c'est une bonne centrale. Nous avons eu plus d'ennuis que nous l'avions prévu au moment du branchement à cause de certains problèmes physiques du noyau.

24987-21

a major revision of the control systems in it so that we could control it better. We were limited to 50 per cent power by the Atomic Energy Control Board until about a month ago, when we completed these changes. We are now just going up to full power. We would like to operate it for about a year. But it has many features that look very good. It has ordinary water in the primary circuit where you normally get leaks of the heavy water, although Pickering is performing extremely well in that way. It is also direct cycle; it goes right from the reactor and not through heat exchanges. So it has two or three features that look very good. It is the system that the British, the Japanese and the Italians are promoting. They are all developing that particular type of reactor. So I think it has a very good future.

Mr. Thomson: Mr. Chairman, when Mr. Greene was Minister of Energy, Mines and Resources he was in Japan discussing with the Japanese the possibility of starting an enriched uranium plant here in Canada. Where are we in regard to this matter right now?

Mr. Gray: This is outside our area of responsibility and does not come under our wing. It is either in the department or with Eldorado Nuclear.

Mr. Thomson: I pass, but would you put me down again, please.

The Chairman: Mr. Badanai is next, followed by Mr. Knowles and Mr. Foster. With the consent of the Committee, I also would like to ask some questions.

Mr. Badanai: Mr. Chairman, some of the questions that I intended to ask were asked by my friend, Mr. Aiken. However, I have a few related questions that I would like to put.

Do you, Mr. Gray, envisage in the immediate future expansion in the establishment of nuclear plant systems and the usage of large quantities of uranium that we have available?

• 1140

Mr. Gray: It depends on how you define "immediate". If immediate is 10 years...

Mr. Badanai: Say, two or three years...

Mr. Gray: There will not be much change in two or three years mainly because the Canadian program, even though it looks big and is big in Ontario, on the world scene it is very small and uses very small amounts of uranium. The only way the uranium picture can pick up is through exports, through sales to Europe, the United States or Japan. The Canadian program would not keep one of our mines operating for the next 25 years; even 25 years from now any one of our mines could look after the Canadian program. So we have to get into the export

[Interpretation]

Le novau tend à se déséquilibrer et à absorber trop d'énergie d'un côté. Nous venons de terminer une révision importante des systèmes de commande, ce qui nous permettra d'améliorer notre contrôle. La Commission de contrôle de l'énergie atomique nous avait limités à 50 pour cent de puissance jusqu'il y a environ un mois, lorsque nous avons terminé ces modifications. Nous allons maintenant fonctionner à pleine puissance. Nous aimerions le faire pendant un an, mais de nombreuses caractéristiques semblent vraiment excellentes. Le circuit primaire fonctionne à l'eau ordinaire alors que lorsqu'il fonctionne à l'eau lourde il y a normalement des fuites, bien qu'à cet égard la centrale de Pickering fonctionne extrêmement bien. Il s'agit également d'un cycle direct, l'eau provenant directement du réacteur sans passer par des échangeurs calorifiques. La centrale a donc deux ou trois caractéristiques qui semblent excellentes. C'est d'ailleurs le système employé par les Britanniques, les Japonais et les Italiens qui, tous, mettent au point ce type part culier de réacteur. Je pense que les perspectives sont excellentes.

M. Thomson: Monsieur le président, lorsque M. Greene était ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, il s'est rendu au Japon pour discuter avec les Japonais de la possibilité de créer au Canada une centrale à l'uranium enrichi. Où en sommes-nous maintenant à cet égard?

M. Gray: Cela ne relève ni de notre compétence ni de nos attributions, mais plutôt de celles du ministère ou d'Eldorado Nuclear.

M. Thomson: Je cède la parole, monsieur le président, mais j'aimerais que vous inscriviez mon nom au second tour.

Le président: M. Badanai est le suivant, puis M. Knowles et M. Foster. Si le Comité y consent, j'aimerais également poser quelques questions.

M. Badanai: Monsieur le président, certaines questions qui m'intéressaient ont déjà été posées par mon ami, M. A ken. J'aurais cependant quelques questions connexes à poser.

Envisagez-vous dans un avenir immédiat, monsieur Gray, un élargissement de l'utilisation des centrales nucléaires et l'utilisation des quantités importantes d'uranium dont nous disposons?

M. Gray: Tout dépend ce que vous entendez par «immédiat». Si ce terme signifie pour vous 10 ans...

M. Badanai: Disons, deux ou trois ans.

M. Gray: Il n'y aura pas beaucoup de changement d'ici deux ou trois ans, principalement parce que le programme canadien même s'il a l'air important et s'il est effectivement en Ontario, est très restreint à l'échelle mondiale et ne consomme que de très petites quantités d'uranium. La seule façon de relancer la production d'uranium est de l'exporter en Europe, aux États-Unis et au Japon. Le programme canadien à lui seul ne permettrait pas de maintenir en exploitation une de nos mines d'uranium pendant les 25 prochaines années; et même dans

market. The main one is the United States and it is denied to us at this stage.

The other markets are just starting to pick up but there will be sales to Japan and there was a sale to Spain recently. But the uranium market does not look good for the next four or five years; then it should pick up and be very good.

Mr. Badanai: How much uranium is required to operate a nuclear plant?

Mr. Gray: The Pickering units take about 100 tons a year, I think.

Mr. Badanai: One hundred tons a year.

Mr. Gray: Yes, we want a business of several thousand tons a year; the requirements of uranium in Canada will not make the uranium industry healthy.

Mr. Badanai: I see. I presume there is a program of research for the uses of uranium. What is the possible future requirement of the metal?

Mr. Gray: As a metal its only requirement really is as an energy producer. It is a heavy metal. For instance, some airplanes are using it for balances in their systems but its use as an industrial material is really negligible. Its only use is as a fuel.

Mr. Badanai: Does your department make any research on the use of this particular metal?

Mr. Gray: As a fuel?

Mr. Badanai: As a fuel?

Mr. Gray: Yes, this is probably our biggest program and it is the sort of thing that we do in fuel that we should have done in heavy water. We have two Canadian fuel manufacturers, Canadian General Electric and Canadian Westinghouse. We have supported them at about \$1½ million to \$2 million a year for the last 10 or 15 years in research and development in their plants. We also put an equal amount of money in research and development in our research reactors at Chalk River and at Whiteshell. So the use of uranium and eventually thorium, which is another nuclear fuel material, is probably the biggest single program of atomic energy in the applied side since the mid-fifties.

Mr. Badanai: How many people have you got employed in the research?

Mr. Gray: The total number of employees in AECL as of this spring is about 4,600 of which 1,000 or 1,039 are professionals, engineers or scientists. The main group is at Chalk River where there are 470 scientists or engineers.

[Interprétation]

25 ans, il suffirait d'une seule pour satisfaire aux besoins du Canada et c'est pourquoi nous devons rechercher des débouchés à l'étranger. Les principaux débouchés se trouvent aux États-Unis et nous n'y avons pas accès pour l'instant.

Les autres marchés commencent seulement à se développer et nous avons déjà vendu de l'uranium au Japon et plus récemment à l'Espagne. Le marché de l'uranium n'offrira pas de bonnes perspectives avant quatre ou cinq ans, après quoi il devrait se développer et devenir très important.

M. Badanai: Quelle quantité d'uranium une usine nucléaire consomme-t-elle par an?

M. Gray: Les usines de Pickering consomment environ 100 tonnes par an, je pense.

M. Badanai: 100 tonnes par an?

M. Gray: Oui, nos besoins s'élèvent donc au total à quelques milliers de tonnes par an; ce chiffre est insuffisant pour faire vivre une véritable industrie de l'uranium.

M. Badanai: Je vois. Je suppose qu'il existe un programme qui recherche de nouvelles utilisations de l'uranium. Quels peuvent être les besoins futurs pour ce métal

M. Gray: Sous sa forme métallique, il est uniquement utilisé comme combustible. L'uranium est un métal lourd. L'industrie aéronautique, par exemple, l'utilise pour équilibrer certains appareils, mais ses emplois en tant que matériau industriel sont tout à fait négligeables. On ne l'utilise que comme combustible.

M. Badanai: Faites-vous des recherches sur les possibilités d'utilisation de ce métal?

M. Gray: En tant que combustible?

M. Badanai: Oui.

M. Gray: Oui, c'est peut-être notre programme de recherche le plus important et c'est le genre de recherche sur les combustibles que nous avons omis de faire sur l'eau lourde. Il existe deux producteurs canadiens de combustible, Canadian General Electric et Canadian Westinghouse. Au cours des dix ou quinze dernières années, nous leur avons versé de 1.5 million à 2 millions de dollars par an sous forme de subventions pour les aider dans leurs efforts de recherche et de développement. Nous avons investi des sommes égales dans les programmes de recherche et de développement réalisés dans nos propres installations de Chalk River et de Whiteshell. Les recherches sur l'utilisation de l'uranium, et peut-être du thorium qui est un autre combustible nucléaire, sont probablement le programme de recherche appliquée le plus important dans le domaine de l'énergie nucléaire depuis le milieu des années '50.

M. Badanai: Combien de personnes participent à ces recherches?

M. Gray: Le nombre total des employés de l'EACL est actuellement de 4,600, dont environ 1,000, ou plus exactement 1,039, sont des spécialistes, ingénieurs ou savants. Le plus grand nombre travaillent à Chalk River

There are about 1,300 technicians or technologists and at all the sites a little more technicians or technologists than scientists or engineers. The hourly rate tradesmen are up by another factor of one; there are about 1,000 of those at Chalk River.

Mr. Badanai: Thank you, Mr. Gray.

The Chairman: Mr. Knowles.

Mr. Knowles (Norfolk-Haldimand): Thank you, Mr. Chairman. Will Canada eventually be in a position to produce sufficient heavy water to supply our needs?

Mr. Gray: Yes, sir,...

Mr. Knowles (Norfolk-Haldimand): But when? It is difficult to say, I presume.

• 1145

Mr. Gray: We are predicting a shortage until some time in 1974. But from then on, we are predicting enough to meet not only our program as we know it but also another 1,500 megawatts; that is like three Pickerings, a year thereafter with the plants now under construction or operating. However as Mr. Thomson pointed out, we have not been very successful in operating these plants so far. We expect to see a major turnaround in the next 12 months and it must come about.

It is absolutely essential to the Canadian program and for Ontario Hydro, Hydro-Quebec and the rest of us to have heavy water. We simply cannot afford what we are going to face next spring with one of the Pickering reactors being down for some months. When you start adding this up, the millions go up very quickly.

- Mr. Knowles (Norfolk-Haldimand): That is what I had in mind; it does not look very sensible. Does this make you have any doubts? I think you had assured Mr. Aiken you did not have any. But does this cause any questioning, whether we are pursuing the right process by which to generate atomic energy, the use of the heavy water at all?
- Mr. Gray: It does not create any doubts in my mind. I think I answered Mr. Aiken's question accurately, and if he had said, "Looking back, would you follow the same route to produce heavy water?" The answer is absolutely no.
- Mr. Knowles (Norfolk-Haldimand): That was the error in it.
- Mr. Gray: Yes we were not directly involved but now when we look back, we obviously should have been.
- **Mr.** Knowles (Norfolk-Haldimand): Hindsight is always easier than foresight. This is a question perhaps I should know, and maybe I should not take the time of the Committee, but what does heavy water look like?

[Interpretation]

où sont réunis 470 savants et ingénieurs. Nous employons au total environ 1,300 techniciens et dans chaque installation leur nombre est légèrement supérieur à celui des ingénieurs et savants. Le nombre des journaliers payés à l'heure est environ le double de celui-ci et on en compte environ 1,000 à Chalk River.

M. Badanai: Je vous remercie, monsieur Gray.

Le président: Monsieur Knowles.

- M. Knowles (Norfolk-Haldimand): Je vous remercie, monsieur le président. Le Canada sera-t-il un jour en mesure de produire suffisamment d'eau lourde pour satisfaire à ses besoins?
 - M. Gray: Oui, monsieur.
- M. Knowles (Norfolk-Haldimand): Oui, mais quand? Je suppose que c'est difficile à dire.
- M. Gray: Nous prévoyons une pénurie jusque dans le courant de l'année 1974. Mais à partir de ce moment-là, nous pensons en avoir assez non seulement pour notre programme comme nous le savons, mais nous comptons sur un surplus de 1500 mégawatts; cela équivaut à trois fois la production de Pickering, un an plus tard, les centrales étant en construction ou en activité. Pourtant, comme M. Thomson l'a souligné, jusqu'à présent, nous n'avons pas obtenu de très bons résultats dans l'exploitation de ces centrales. Nous nous attendons à un revirement de la situation au cours des douze prochains mois; c'est indispensable.

Il est absolument essentiel pour le programme canadien pour l'Hydro-Ontario et l'Hydro-Québec et tous les autres de posséder de l'eau lourde. Nous n'avons pas les moyens de faire face à ce qui se produira au printemps prochain, l'un des réacteurs de Pickering étant en panne depuis plusieurs mois. Quand on additionne tous ces facteurs, les millions s'accumulent très vite.

- M. Knowles (Norfolk-Haldimand): C'est ce à quoi je pensais; cela n'est pas très sage. Entretenez-vous d'autres doutes? Je croyais que vous aviez assuré M. Aiken que vous n'en aviez pas. Mais ne vous demandez-vous pas si nous avons adopté le bon procédé pour produire de l'énergie atomique en utilisant de l'eau lourde?
- M. Gray: Cela ne fait pas de doute dans mon esprit. Je crois avoir répondu à M. Aiken avec précision et s'il m'avait demandé si c'était à refaire, produiriez-vous de l'eau lourde de la même façon, j'aurais répondu non, définitivement pas.
 - M. Knowles (Norfolk-Haldimand): Là était l'erreur.
- M. Gray: Oui, nous n'y avons pas participé directement mais, regardant en arrière, nous pensons que nous aurions dû.
- M. Knowles (Norfolk-Haldimand): Il est beaucoup plus facile de réfléchir sur le passé que de prévoir l'avenir. Peut-être devrais-je le savoir, et ne pas faire perdre son temps au comité, mais à quoi ressemble l'eau lourde?

Mr. Gray: Just exactly like that.

Mr. Knowles (Norfolk-Haldimand): It is a liquid form?

Mr Gray: Oh yes. It is exactly the same as that except the hydrogen is replaced with a different form of hydrogen called deuterium. It is 10 per cent heavier.

Mr. Knowles (Norfolk-Haldimand): And how is it transported now?

Mr. Gray: By 45-gallon stainless steel drums.

Mr. Knowles (Norfolk-Haldimand): Not in tank cars?

Mr. Gray: Occasionally, yes. We have a shipment coming in from Russia now and they just seal it in 45-gallon stainless steel drums.

Mr. Knowles (Norfolk-Haldimand): Perhaps this question is not in your area of responsibility but does the Atomic Energy of Canada issue licenses to medical labs for technicians using radioactive materials at all?

Mr. Gray: No. All the regulatory functions of the federal government in atomic energy come under the Atomic Energy Control Board. I do not know... Have they appeared?

The Chairman: They appeared but we were not ready for them.

Mr. Gray: I see. They are the regulatory body. We have to get a licence from the control board to start up a reactor or to have an accelerator.

Mr. Knowles (Norfolk-Haldimand): So it is that body that I should be asking questions about issuing licences to medical labs throughout the country?

Mr. Gray: Right.

Mr. Knowles (Norfolk-Haldimand): That is all I have.

The Chairman: Next is Mr. Foster In the absence of Mr. Foster I will continue my questioning with the consent of the Committee.

Mr. Gray, last weekend, as you know, you had a bit of a problem at AECL when half your employees were cut off because of a failure of a bridge on the Trans-Canada Highway. Half of your employees live on the south side of the Petawawa River which was dividing the north and the south. I should say here that at 4:45 a.m. on Sunday I was in touch with the chief dispatcher at Smiths Falls about transportation across the Petawawa River by train for those employees. I think sometimes we are very critical of government agencies, public servants and people in private industry, but Mr. Sommerville, the chief dispatcher, and Mr. Dupuis of Smiths Falls, worked with AECL officials all day Sunday. I believe your key man was Mr. Harry Collins in Chalk River, who did a tremendous job and deserves much credit. At 8:50 a.m. on Monday, through the co-operation of the CPR, who put on three Budd cars carrying 100 passengers each and

[Interprétation]

M. Gray: A ce verre d'eau.

M. Knowles (Norfolk-Haldimand): C'est un liquide?

M. Gray: Oh oui, c'est exactement comme ça, mais l'hydrogène y est remplacé par une forme différente d'hydrogène appelé deutérium. C'est 10 p. 100 plus lourd.

M. Knowles (Norfolk-Haldimand): Et comment la transporte-t-on actuellement?

M. Gray: Dans des bidons d'acier inoxydable de 45 gallons.

M. Knowles (Norfolk-Haldimand): Pas dans des wagonsciternes?

M. Gray: Parfois, oui; nous en attendons de Russie et ils la scellent dans des bidons d'acier inoxydable de 45 gallons.

M. Knowles (Norfolk-Haldimand): Cela n'est peut-être pas de votre ressort, mais l'énergie atomique du Canada émet-elle des permis aux laboratoires médicaux pour autoriser les techniciens à utiliser des produits radioactifs?

M. Gray: Non. C'est la Commission de contrôle de l'énergie atomique qui s'occupe de la mise en œuvre des règlements du gouvernement fédéral en matière d'énergie atomique. Je ne sais pas. La Commission a-t-elle comparu?

Le président: Ils ont comparu, mais nous n'étions pas prêts à leur poser des questions.

M. Gray: Je vois. C'est un organisme de réglementation. Pour mettre un réacteur en marche ou posséder un accélérateur, nous devons obtenir un permis de la Commission de contrôle.

M. Knowles (Norfolk-Haldimand): Donc c'est à cet organisme que je devrai poser des questions à propos de l'émission de permis aux laboratoires médicaux dans tout le pays?

M. Gray: Exact.

M. Knowles (Norfolk-Haldimand): C'est tout, merci.

Le président: C'est le tour de M. Foster, mais puisqu'il n'est pas là, je vais poursuivre si le comité le permet.

Monsieur Gray, à la fin de la semaine dernière, comme vous le savez, vous avez eu un problème à l'Énergie atomique du Canada Limitée parce que la moitié de vos employés n'avaient pu se rendre au travail à cause de l'effondrement d'un pont sur la route transcanadienne. La moitié de vos employés vivent sur la rive sud de la rivière Petawawa. Je précise qu'à 4 h. 45 du matin, dimanche, j'ai parlé avec le contrôleur de la circulation de Smith Falls du transport de ces employés par train d'une rive à l'autre de la rivière Petawawa. Nous critiquons souvent les organismes gouvernementaux, les fonctionnaires et les gens de l'industrie privée, mais M. Sommerville, le contrôleur en chef et M. Dupuis de Smith Falls, ont travaillé toute la journée dimanche avec les représentants officiels de l'EACL. Je crois que notre atout principal a été M. Harry Collins de Chalk River que l'on doit féliciter pour un travail magnifique. Lundi, à 8 h. 50 du matin, grâce à

working along with AECL buses on the opposite side of the river, they had over 1,200 employees at work at AECL plant. This must go on the record as a very commendable job of co-operation between the railway company and AECL.

• 1150

I understand there was one very important decision that had to be taken here by AECL, and that was that no decision could be awaited as to who was going to pay the bill.

AECL undertook to pay the cost of this transportation on a temporary basis until other measures could be worked cut. How much is it costing to transport these employees across the Petawawa River to get them to work on a daily basis?

Mr. Gray: As I understand it, we have a one-week contract with Canadian Pacific Railways at \$1,300 a day. Whether it will be extended beyond that at the same rate or not—we have had rumours that the price might go up a bit. But it is \$1,300 a day at the moment.

The Chairman: In your estimation, is this process program working out satisfactorily?

Mr. Gray: Oh, yes. It is quite satisfactory. It is a little inconvenient. We have had to get a lot of co-operation from the employees. For instance, Deep River is not serviced with our regular buses, because we really have two big bus fleets, one going from Pembroke up to Petawawa not having to step. They just go back and forth. Another fleet is going up to the plant. So we have practically no bus service for the town of Deep River. Deep River employees are driving themselves there. As far as I am aware, there have been no complaints. We hope it will not carry on through the summer though.

The Chairman: I would like to suggest to the Committee that if and when we report back to Parliament, that a request go in our report to the effect that AECL be refunded this money from the proper authorities because this does affect their budget on the programs they are trying to carry out at the present time, and it is certainly through no fault of theirs.

Mr. Thomson: Why do you not ask the Ontario government for it?

The Chairman: I might say that is precisely what has been done to date, Mr. Thomson.

Mr. Gray: We have been in touch with provincial government officials, and I would expect that they will agree to take this on. Whether they will go back to day one or not, I do not know. But even if they will pick it up, it is really a provincial highway. However, we are not having any fights with the provincial government at this stage.

Mr. Thomson: Mr. Chairman, let the Committee fight with the Ontario government.

The Chairman: I do not fight with very many people, Mr. Thomson, as you know.

[Interpretation]

la coopération du CPR qui a fait rouler trois petits wagons transportant chacun 100 passagers et grâce aux autobus de l'EACL de l'autre côté de la rivière, plus de 1,200 employés étaient au travail à la centrale de l'EACL. Il faudra s'en souvenir comme d'un excellent travail de collaboration entre la compagnie de chemins de fer et l'EACL.

A cette occasion, L'EACL a dû prendre une décision très importante: elle ne pouvait se permettre d'attendre de savoir qui payerait la facture pour prendre une décision.

L'EACL s'est engagée à payer le coût de ce transport temporairement jusqu'à ce que d'autres mesures puissent être prises. A combien revient le transport de ces employés d'une rive à l'autre de la rivière Petawawa chaque jour, depuis leur domicile jusqu'à leur lieu de travail?

M. Gray: Je crois que nous avons un contrat d'une semaine avec le Canadien Pacifique à \$1,300 par jour. Si cela devait se prolonger, nous avons entendu dire que le prix pourrait augmenter un peu. Mais pour le moment, il s'agit de \$1,300 par jour.

Le président: A votre avis, cette solution est-elle satisfaisante?

M. Gray: Oh, oui, très satisfaisante. Ce n'est pas vraiment pratique. Nous avons dû demander à nos employés de faire preuve de compréhension. Par exemple, Deep River n'est pas desservi par nos autobus réguliers, parce que nous avons deux lignes, l'une de Pembroke à Petawawa qui est directe et ne fait que l'allée et retour. L'autre se rend à la centrale. Donc, la ville de Deep River n'est pratiquement pas desservie. Les employés de Deep River se rendent au travail en automobile. Je ne crois pas que nous ayons reçu de plaintes. Nous espérons, néanmoins, que cela ne se prolongera pas tout l'été.

Le président: Je propose au comité que lorsque nous ferons un rapport au Parlement, si nous le faisons, nous demandions que l'EACL soit remboursée par les autorités compétentes car cette situation grève le budget des programmes quelle essaie de mener à bien à l'heure actuelle. et ce n'est certainement pas de sa faute.

M. Thomson: Pourquoi ne demandez-vous pas le remboursement au gouvernement de l'Ontario?

Le président: C'est précisément ce qui a été fait, monsieur Thomson.

M. Gray: Nous avons pris contact avec les représentants officiels du gouvernement provincial et je pense qu'ils accepteront de prendre cela à leur charge. Je ne sais pas s'ils paieront tout à partir du premier jour, mais même si c'est le cas, c'est en fait une route provinciale. Jusqu'à présent, nous n'avons pas eu de conflit avec le gouvernement provincial.

M. Thomson: Monsieur le président, s'il faut se battre avec le gouvernement de l'Ontario, le Comité le fera.

Le président: Monsieur Thomson, comme vous le savez, je n'ai pas l'habitude de me battre.

There has been on questions asked here this morning. I believe, Mr. Thomson. it was a question you raised as to why AECL was not involved in some of these programs for producing heavy water at an earlier stage.

As a follow-up, I would like to ask Mr. Gray, is it not correct you would not be able, as a government agency or any other type of agency, to enter into assisting these programs unless you were specifically asked to do so by a province concerned who was trying to produce heavy water, or by private company that is trying to produce it? Is there any way you could get in there without being invited in the first place?

Mr. Gray: Not in a plant that they own or operate. There is no question about that, it is their jurisdiction. But certainly for the last year or more, Canadian General Electric have welcomed any help we could give them. There is no conflict But certainly we are a little reluctant to push in.

Mr. Thomson: I will wait until you are finished.

The Chairman: As you know, we are purchasing heavy water from as many areas in the world as we can. Can you give us the names of those countries and the costs that we are paying per pound for that heavy water at the present time? By comparison, what would heavy water cost us if we were in a position to produce enough to service ourselves as a nation?

• 1155

Mr. Gray: We have bought a lot from the United States at varying prices, starting at \$24 a pound, going to \$28 a pound, going to \$30 a pound, and they have just announced that the price is now \$39 a pound.

We bought some from Sweden at \$31; we bought some from Russia at two prices, \$30 and I think the last was around \$32 a pound; and we bought some from Britain at \$30 a pound. We have leased some from Argentine at a 7 per cent charge, which we have to send back.

Had Glace Bay produced heavy water, as it was supposed to do, we would be in a surplus position and would not have had to buy any of this expensive heavy water. This runs into quite a few millions because their contract price started at \$20.50 a pound and dropped down to \$16 a pound, for an average \$18.15. That is the same number for the Canadian General Electric existing contract At the moment we have been buying their production at \$20.50 a pound. So you can see that there is a big mark-up between \$20 and the new price of \$39. I suppose we have averaged \$30 a pound over all this production, which is something like 1,600 tons. We have paid at least \$10 more a pound, which comes to around \$30 million extra.

Mr. Cullen: May I ask a supplementary here, Mr. Chairman.

You mentioned buying from the States and then from Russia or Great Britain. What about the transportation costs? Do those prices include everything in order to get it to the plant?

Mr. Gray: The transportation charges are really quite insignificant, and it varies. The Russian price is f.o.b. Montreal. The American price is f.o.b. Savannah River in the States. I think we bought in Sweden and had to pay

[Interprétation]

Monsieur Thomson, je crois que vous avez demandé ce matin, pourquoi l'EACL ne participait pas à certains programmes de production de l'eau lourde au début de la production.

Monsieur Gray, n'est-il pas exact qu'en tant qu'organisme gouvernemental ou en tant qu'organisme tout court, vous ne pourriez participer à ces programmes sans en avoir reçu la demande expresse d'une province qui désire produire de l'eau lourde, ou d'une compagnie privée qui essaie d'en fabriquer? Pourriez-vous le faire sans y être invité tout d'abord?

M. Gray: Pas dans une usine dont ils sont propriétaires ou exploitants. Il n'en est pas question. C'est leur prérogative. Mais depuis un an ou plus, la compagnie General Electric du Canada a accepté avec plaisir toute l'aide que nous pouvions lui apporter. Il n'y a pas de conflit, mais nous hésitons un peu à nous imposer.

M. Thomson: J'attendrai que vous ayez fini.

Le président: Comme nous le savons, vous achetez de l'eau lourde dans autant de pays que possible. Pouvezvous nous donner les noms de ces pays et le prix par livre de cette eau lourde à l'heure actuelle? En comparaison, à combien nous reviendrait l'eau lourde si nous pouvions en fabriquer assez pour subvenir à nos besoins?

M. Gray: Nous avons acheté un lot aux États-Unis à des prix qui varient de \$24 à \$30 la livre, le dernier prix en date étant de \$39 la livre.

Nous avons également acheté en Suède à \$31 la livre, en Russie à \$30 et à \$32 la livre et à la Grande-Bretagne à \$30. Par ailleurs, nous en avons loué à l'Argentine à un taux de 7 p. 100.

Si la société *Glace Bay* avait produit de l'eau lourde selon les prévisions, nous en aurions eu plus qu'assez et nous n'aurions pas été obligés d'en acheter à des prix aussi élevés. Le montant global s'est en effet élevé à des millions de dollars, nos contrats d'achat variant de \$20.50 à \$16 avec une moyenne de \$18.15. Nous payons en ce moment \$20.50 la livre pour l'eau lourde produite par la *Canadian General Electric*, donc vous voyez qu'il y a une grande différence entre ces \$20 et le nouveau prix de \$39. En moyenne nous avons payé \$30 la livre pour 1,600 tonnes environ, ce qui à \$10 supplémentaire par livre correspond à un coût supplémentaire global de 30 millions de dollars environ.

M. Cullen: Je voudrais poser une question supplémentaire, monsieur le président.

Vous dites que vous avez acheté de l'eau lourde aux États-Unis ainsi qu'à l'U.R.S.S. et à la Grande-Bretagne. Les prix que vous avez cités comprennent-ils les frais de transport?

M. Gray: Les frais de transport sont insignifiants et varient selon les lieux. Les prix soviétiques sont f.o.b. Montréal. Le prix américain est f.o.b. Savannah River aux États-Unis. Pour les achats effectués en Suède c'est

our own transportation costs. It varies with the supplier a few cents a pound.

Mr. Cullen: Mr. Aiken asked the other question I had very well. We have had criticism. I have had to deal with one person in particular, whose name I will not put on the record, who said that AECL really has not fulfilled its purpose in producing energy to the extent that was expected of it. I think you answered that quite well, because you are getting off the ground now, and this is one matter I wanted to clear up this morning. If you have anything more to add to that particular comment, I would like to hear it.

Secondly, I do not know what the curve indicates now but as long as a year ago the curve for demand for energy was going up at a tremendous pace while the curve for future projected availability of energy in the world was going down by comparison. In other words, we were not nearly keeping pace with the future. By some of the comments you have put on the record this morning it would seem to me that there is tremendous potential in the uranium industry in Canada to fulfil this need in the future.

. Where do we stand today with these two curves of needs and availability and, in your opinion, what role is Atomic Energy of Canada going to play in this, along with such natural products as coal, gas and oil?

Mr. Gray: In Canada we have lots of energy reserves of all kinds: coal, oil, gas and uranium. They do not all happen to be in the right places.

For instance, if Ontario Hydro is burning coal they bring in American coal because it is the cheapest coal they can get, if they are burning oil down East they bring it in from Venezuela, offshore, whereas we have a lot out West. When you look beyond the year 2000, certainly there is going to be an energy crisis particularly in the United States, unless they start to burn, and they will have to, large quantities of uranium or thorium. There is enough uranium and thorium in the world to look after the world's needs for energy for as far as people can look into the future. Assuming that the world population stops somewhere, say at 15 billion people, the energy available from uranium and thorium will meet the requirements of many centuries.

• 1200

The Chairman: I think the point in your answer to Mr. Aiken was that Atomic Energy of Canada Limited has been the backup and is really the result of the projected power output of such plants as Pickering.

Mr. Gray: We have a very important and special role to play because we are in Canada and because conditions are such in Canada that we cannot have two or three big commercial companies competing for the little bit of work there is. In 1968, Canadian General Electric decided that they would get out of the nuclear power business and the government agreed that AECL should take over and represent Canadian industry. We are now bidding firm prices on \$200 million and \$300 million projects at home and abroad.

All AECL does is the design of the nuclear portion. We do not design the plant, we use private consultants. Ontario Hydro and Hydro-Québec design their own. We [Interpretation]

nous qui avons payé les frais de transport. Ceux-ci varient de quelques cents selon le fournisseur.

M. Cullen: On a critiqué l'AECL pour ne pas avoir rempli ses engagements en matière de production d'énergie électrique. Si vous aviez quelque chose à ajouter à ce que vous avez déjà dit à ce sujet, je serais heuruex de l'entendre.

Deuxièmement, j'ignore la tendance actuelle, mais il y a un an, on prévoyait une montée en flèche de la demande d'énergie électrique, alors qu'on prévoyait en même temps une baisse relative de la production mondiale de celle-ci. Or, d'après ce que vous avez dit ce matin, il semblerait que l'industrie de l'uranium du Canada pourrait contribuer grandement à satisfaire cette demande future.

Quelle est selon vous l'évolution actuelle de ces deux courbes et quel sera le rôle de la société d'énergie atomique du Canada Limitée dans la production d'énergie électrique, en plus des sources classiques telles le charbon, le pétrole et le gaz?

M. Gray: Nous disposons au Canada de vastes réserves de charbon, de pétrole, de gaz et d'uranium, mais malheureusement elles ne sont pas bien situées.

Ainsi l'Ontario-Hydro utilise du charbon importé des États-Unis car il est moins cher, tandis que le pétrole est importé du Vénézuela alors que nous en avons à l'Ouest du pays. Il y aura certainement une crise de l'énergie d'ici à l'an 2,000 et surtout aux États-Unis, si bien qu'ils seront obligés d'utiliser d'importantes quantités d'uranium et de thorium. Le monde possède en effet des réserves suffisantes de ces deux éléments pour satisfaire à toute la demande d'énergie prévisible à l'heure actuelle. Si la population mondiale se stabilisait à 15 milliards, les réserves d'uranium et de thorium seraient suffisantes pour de nombreux siècles.

Le président: Dans votre réponse à M. Aiken vous disiez au fait que la Société d'énergie atomique du Canada a été créée pour faire face à la production prévue de centrales telles que celle de Pickering.

M. Gray: Notre rôle au Canada est très important du fait que nous ne pouvons permettre à deux ou trois grosses sociétés de se battre pour se partager un marché déjà restreint. En 1968, la General Electric du Canada avait décidé de se retirer de la production d'énergie nucléaire et le gouvernement avait accepté de voir l'EACL reprendre les intérêts de la General Electric dans ce domaine et représenter l'industrie canadienne. Nous avons soumissionné pour des centrales de \$200 et de \$300 millions de dollars, tant au pays qu'à l'étranger.

L'EACL s'occupe uniquement de la conception des réacteurs nucléaires. Pour les centrales elles-mêmes, nous consultons des firmes privées. Par contre l'Ontario Hy-

do not supply anything other than heavy water some day. We buy it all from Canadian industry and put the package together. The other thing that we take is the liability, that is to pick up of the guarantees on these plants for all Canadian industry. This, I think, will continue for quite a few years before our industry can build up to where we have enough business for a GE, a Westinghouse and a Combustion Engineering to get in and bid as individual groups.

The Chairman: Mr. Thomson has stated that he has visited the Pickering plant. Maybe he will go along with the suggestion that the Committee should visit the Pickering plant as Mr. Gray has suggested.

Just one comparison and then I am going to recognize Mr. Thomson. What is the output of the Pickering plant in comparison with the present electric power production areas that we have in operation and have had for the past few years?

Mr. Gray: Pickering is not yet in operation: that is 1500 megawatts, three 500 or 540 megawatts gross, but they come out to 500 megawatts net. I have forgotten, but I think it is more than all the plants on the Ottawa River. It is certainly more than Niagara Falls. It is a very large installation. When it gets running, we will be the largest single nuclear plant in the world. There are larger units, there are units of 1,000 megawatts, 1,100 megawatts being built in the United States, but there is no station with 2,000 megawatts operating.

The Chairman: I am in a dilemma here. I had Mr. Thomson down. I have Mr. Foster and Mr. Marchand still on the first round Did you have a supplementary?

Mr. Thomson: Just one supplementary, then I will let others go on.

The Chairman: That is fine.

Mr. Thomson: It is in connection with your comment, sir, about having no control over plants that decide to build heavy water. I would suggest that in the future Atomic Energy of Canada Limited, the Government of Canada if you will, should not sign contracts unless they are ensured that there is a capability of producing heavy water, or whatever, in that plant. This was done. I do not like to beat a dead horse, it is behind. This is my feeling, sir; one is tied to the other. It is a comment rather than a question, Mr. Chairman.

• 1205

Mr. Gray: Mr. Thomson, we of course did just that, not so much on the first plant, the Glace Bay Plant. We did not get in to it enough. But when the Canadian General Electric Company offered to go in, who is to say that they are not capable of doing anything they want to put their mind to? With GE behind them, they are one of the most powerful industrial organizations in the world.

They hired the best consultants in the world, the Loomis Company, who had experience in the Savannah River Plant. They had available to them all the informa-

[Interprétation]

dro et l'Hydro-Québec s'occupent elles-mêmes de la construction des centrales. Nous fournissons uniquement de l'eau lourde achetée à l'industrie canadienne. En outre, nous sommes responsables du bon fonctionnement de toutes ces installations. Cette situation durera encore sans doute bien des années jusqu'à ce que ce secteur devienne suffisamment important pour permettre à des sociétés privées telles que la General Electric, Westinghouse et Combustion Engineering de soumissionner à titre individuel.

Le président: M. Thomas a dit qu'il a visité la centrale de Pickering. Il approuverait peut-être l'idée de voir le Comité se rendre à la centrale ainsi que M. Gray l'a suggéré.

Quelle est la production de la centrale de Pickering comparée à la production des centrales électriques de type classique fonctionnant depuis des années?

M. Gray: La centrale de Pickering n'est pas encore opérationnelle mais elle devrait produire 1,500 mégawat's soit environ 500, 540 et 500 mégawatts dans chacune de ces trois unités. Je ne me souviens pas des chiffres précis mais cela dépassera la production globale de l'ensemble des centrales situées sur la rivière Ottawa et certainement plus que la production de la centrale des chutes du Niagara. Lorsque la centrale commencera à produire, ce sera la plus grosse centrale nucléaire du monde. Les États-Unis sont en train de construire des centrales de 1,000 et 1,100 mégawatts mais il n'y en a aucune qui produise 2,000 mégawatts.

Le président: J'ai le nom de M. Thomson sur ma liste. Or, MM. Foster et Marchand figurent encore sur la liste pour le premier tour. Avez-vous une question supplémentaire à poser?

M. Thomson: Une seule question supplémentaire, après quoi je cède la parole.

Le président: Parfait.

M. Thomson: Vous disiez que vous n'aviez aucun moyen de contrôle sur les centrales qui décideraient de produire de l'eau lourde. Je suggérerais qu'à l'avenir, la Société d'énergie atomique du Canada ou le gouvernement canadien ne signe pas de contrat avec une société sans s'être assuré que celle-ci soit à même de fabriquer de l'eau lourde. C'est ce qui a été fait et il est donc inutile d'y revenir. C'est tout, monsieur le président.

M. Gray: Monsieur Thomson, il est évident que nous n'avons pas assez étudié le projet d'implantation de la première centrale à Glace Bay. Quand la société Canadian General Electric a pris la décision de réaliser le projet, personne n'a pu mettre sa compétence en doute. Elle et sa société constituent une des entreprises les plus puissantes au monde.

Elle avait retenu les services des meilleurs conseils, soit la firme Loomis qui s'était déjà occupée de l'aménagement d'une centrale sur le fleuve Savannah. Grâce

tion on Savannah River Plant through an agreement we have with the Atomic Energy Commission. And they had available to them our support if they asked for it, which they did not.

An hon. Member: Maybe they should have.

Mr. Gray: Oh, yes, we all realize that now. But I think that the federal government and AECL did all the things you would think we should have done, and came to the conclusion that they were competent and they should have been able to produce a plant. And they have produced a plant. Even if we had taken your present advice, I think our decision at that time would have been the same.

Mr. Thomson: My feeling would be in future that AECL should be involved in the planning, or at least okaying it, if you will, with their own engineers. I have more confidence in AECL than I have in General Electric.

Mr. Gray: I hope you are right, sir.

Mr. Thomson: In a way it is both a compliment and a criticism.

Mr. Barrett: Well spoken from a Manitoban. I think you are from Manitoba, are you not?

Mr. Thomson: No. Saskatchewan. What worries me is that we might have had that Glace Bay Plant in Saskatchewan, and I am glad we did not. I pass, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Thomson, I just want to assure you that we have enough expertise in this field in Renfrew North-Nipissing East to look after the entire Dominion of Canada.

 $Mr.\ Thomson:\ I$ do not doubt you a bit, Mr. Chairman. I just want to make sure it is used.

Mr. Foster: Mr. Chairman, could you tell us which side of the bridge that expertise is on?

The Chairman: Mr. Foster.

Mr. Foster: Mr. Chairman, I would like to direct my questioning initially along the lines of how soon this shortage in heavy water will be overcome. What are the projected times that it will be overcome?

Mr. Gray: The beginning of 1974.

Mr. Foster: I see.

Mr. Gray: I would not like to give you a month, but it is in the first six months of 1974.

Mr. Foster: That is taking into account the new production facilities in the Douglas Point area.

Mr. Gray: That is right.

Mr. Foster: It does not rely on the rehabilitation of the ones in...

[Interpretation]

à un accord conclu avec la Commission de l'énergie atomique, elle avait accès à tous les renseignements que nous possédions sur cette centrale. Elle pouvait également demander notre aide, mais elle n'a pas jugé bon de le faire.

Une voix: Elle aurait peut-être dû.

M. Gray: Bien sûr; nous le savons tous maintenant. Toutefois, je pense que le gouvernement fédéral et l'Énergie atomique du Canada Limitée ont agi comme il le fallait. Ils ont conclu que la Canadian General Electric avait la compétence requise pour mettre sur pied cette centrale. Si, à cette époque, nous avions dû suivre votre conseil, nous en serions venu à la même conclusion.

M. Thomas: Je souhaite qu'à l'avenir les ingénieurs de l'Énergie atomique du Canada Limitée participent à l'élaboration des projets ou, du moins, qu'ils puissent donner leur avis. J'ai beaucoup plus confiance en l'Énergie atomique du Canada Limitée qu'en la société General Electric.

M. Gray: J'espère que vous avez raison.

M. Thomson: En un sens, il s'agit à la fois d'un compliment et d'une critique.

M. Barrett: Bien parlé, pour un Manitobain. Vous venez du Manitoba, n'est-ce pas?

M. Thomson: Non, de la Saskatchewan. Je n'aime pas l'idée que cette centrale de Glace Bay aurait pu être implantée en Saskatchewan. Heureusement, nous ne l'avons pas eue. C'est tout, monsieur le président.

Le président: Monsieur Thomson, je peux vous assurer que nous avons assez de connaissances techniques dans ce domaine dans Renfrew-Nord-Nipissing-Est pour prendre en main le Canada tout entier.

M. Thomson: J'en suis sûr, monsieur le président; mais, je voulais avoir la certitude que ces connaissances étaient bien employées.

M. Foster: Monsieur le président, savez-vous de quel côté du pont se fait l'expertise en ce moment?

Le président: Monsieur Foster.

M. Foster: Ma question a rapport à la rareté d'eau lourde: à quel moment prévoit-on résoudre ce problème?

M. Gray: Au début de 1974.

M. Foster: Je vois.

M. Gray: Je ne saurais vous donner une date précise, mais je dirais au cours des six premiers mois de 1974.

M. Foster: En tenant compte de ce que produiront les installations de la région de Douglas Point?

M. Gray: C'est cela.

M. Foster: L'approvisionnement ne dépendra pas de la reconstruction des centrales...

Mr. Gray: The Glace Bay Plant will not be in production until 1975.

Mr. Foster: So that means in about another year and a half that this will be overcome.

Mr. Gray: Right.

Mr. Foster: I represent the area of Elliott Lake. So I am quite concerned about nuclear fuel and the salability of this on the international market.

You say we are unlikely to have a shortage of nuclear fuel in the foreseeable future because of the prominence of uranium in the earth's crust, and the fact that we will be bringing in breeder reactors at a later stage which utilize, I think, a hundredth of as much fuel as the present type of reactors.

It seems to me that it would be a great plus for our country—we talk about developing foreign markets—if we could in fact not only supply the fuel but sell nuclear reactors.

Up till now we have not been very successful. I am wondering, with the Pickering Plant coming into production, if you foresee that this is going to increase their salability on the world market.

Mr. Gray: There is no question about it. It will. The world of nuclear power is certainly focused on Pickering. There has not been much world market for nuclear power plants, other than Europe and Japan. These have been mainly serviced by local companies through arrangements with the big American companies, G.E., Westinghouse, and B & W.

We have one bid to go in to Argentina on June 5. It will be a year before that is decided, I suspect, but we have a reasonably good chance of getting it. This is the only place in the world that anybody is requesting bids. This will change. I think before very long, perhaps later in the year, Italy will be calling for a bid and we will certainly be invited to bid. They are very interested in the Pickering type reactor. Roumania keeps being interested and not interested and we have put bids in there. Our problem is that we have been bidding, for instance, in Roumania, Mexico, Australia. and it takes a lot of effort and a lot of time, and in all those places no contracts were let. Nobody got a con ract. We have not lost a contract; we just have not received one.

1210

Mr. Foster: It is sort of a stalemate. Has there been any effort to bare the lion in his own den? Hawe we tried to make any sales in the United States itself?

Mr. Gray: We have tried, there is a discussion going on right now, and it has not been very successful.

No big utility operator really wants to buy a plant unless he can go and see one somewhere. That coupled with the fact of heavy water as a requirement and the way they treat fuel as an operating requirement, makes our plants more capital intensive than the American enriched reactors.

Mr. Foster: Yes.

[Interprétation]

M. Gray: La centrale de Glace Bay n'entrera pas en service avant 1975.

M. Foster: Donc, nous n'aurons pas d'eau lourde avant un an et demi environ.

M. Cray: C'est juste.

M. Foster: En tant que député du comité d'Elliot Lake, je m'intéresse beaucoup au combustible des centrales nucléaires et à sa facilité d'écoulement sur le marché international.

Selon vous, nous ne manquerons probablement pas de combustible nucléaire dans un avenir rapproché à cause de l'abondance de l'uranium dans la croûte terrestre et de l'installation prochaine de réacteurs générateurs. Ce type de réacteur brûle cent fois moins de combustible que les réacteurs actuels.

Il me semble que le Canada, qui cherche de nouvelles ouvertures sur les marchés étrangers, devrait tirer avantage de la situation et vendre le combustible et les réacteurs nucléaires.

Jusqu'à présent, nous n'y sommes pas parvenus. Pensez-vous que la nouvelle centrale de Pickering augmentera leur facilité d'écoulement sur les marchés mondiaux?

M. Gray: Il n'en est pas question à l'heure actuelle; mais les intéressés se tournent peu à peu vers Pickering. À part l'Europe et le Japon, il y avait peu d'ouvertures pour les groupes générateurs à combustible nucléaire sur les marchés mondiaux. Des entreprises locales suffisaient à répondre aux besoins grâce à des accords conclus avec des grandes sociétés américaines comme General Electric, Westinghouse, et B. & W.

Quant à nous, nous ferons une offre à l'Argentine le 5 juin, soit un an avant la décision finale. Nous avons bon espoir d'obtenir ce que nous voulons. C'est le seul endroit au monde où les gens demandent des soumissions. Cela va changer. Je crois que d'ici peu de temps, peutêtre cette année, l'Italie demandera à soumissionner et sera certainement inviter à soumissionner. On est très intéressé par le type de réacteur utilisé à Pickering. La Roumanie est plus ou moins intéressée et nous lui avons fait des soumissions. Notre problème c'est que nous avons fait des offres à la Roumanie, au Mexique et à l'Australie et cela demande beaucoup d'efforts et de temps. Ces pays n'ont accordé aucun contrat. Nous n'en avons pas perdu, mais nous n'en avons pas obtenu non plus.

M. Foster: C'est en quelque sorte un échec. Y-a-t-il eu des efforts de faits pour aller chercher le lion dans sa tanière? A-t-on essaye de vendre aux États-Unis?

M. Gray: Nous avons essayé. Il y a actuellement des discussions en cours, mais elles ne sont pas très fructueuses.

Aucun fournisseur important de services publics n'achèterait une usine sans en voir une auparavant. En plus, le fait que l'eau lourde soit nécessaire on doive traiter le combustible par nécessité, rend nos usines plus rentables que les réacteurs enrichis des américaines.

M. Foster: Oui.

Mr. Gray: So if you are in a private utility and your capitalization structure is such that you have to charge things off at 14, 15 or 16 per cent, the economics of our plant in those private utilities is not as good as they are in publicy-owned utilities like Ontario Hydro, where their charge rates are much lower, 8 of 9 per cent. So we have very little success in the United States.

There are, as you probably know, discussions going on now between the New Brunswick Electric Power Commission and a group of American utilities to build in New Brunswick two Pickering units and sell three-quarters of the power to the United States over an agreed period. If this comes off and it works well it really is the equivalent of having one of our plants in the United States. This just might get things rolling to the point where we would end up by building plants in the States.

Mr. Foster: As I understand it, your plant is much more expensive but your fuel is cheaper because you do not have to have to enrich it with the heavy water unenriched uranium whereas with the American enriched program your fuel is more expensive. Are the costs of enriching the fuel going up, say, faster than the cost of the plant? Is there a point some time in the future when economically it will be cheaper to use the Canadian system? Can you project?

Mr. Gray: We are absolutely sure of this. First of all, the plant costs are about the same. As near as we can figure, by looking at international bids, the cost of the plant is about the same but then we have to add heavy water.

Mr. Foster: Yes.

Mr. Gray: So the physical plant is about the same. And they have to add fuel. If they put in their first fuel charge and capitalize it, it is about half as much as the heavy water. But most of them do not. There are ways that they can lease fuel. So the utility in many cases does not get charged as a capital requirement in the cost of the initial fuel charge. So the capitalization of our plant is higher than the American by maybe 10 per cent, with heavy water.

The enrichment costs are likely to rise. The enrichment plants in the States are owned by the U.S. government, they were built for a weapons program, and although they announce full cost recovery, it is hard to say. They have to get more plants built. They have to move very quickly on to new plants, and if this is done by American industry on normal chemical plant financing and so on I do not see how we can look at anything else but a substantial increase in the cost of enrichment, and this will make our plants look a lot better. Our fuel costs are about half the American fuel costs and that proportion is likely to grow a little bit with time.

[Interpretation]

M. Gray: Ainsi, si vous avez une entreprise privée qui fournit un service et que votre capitalisation est telle que vous devez demander 14, 15 ou 16 p. 100, le rendement économique de notre groupe générateur dans ces services privés n'est pas aussi bon que dans les services publics de l'État, tel l'Hydro-Ontario dont le taux de frais ne dépasse pas 8 ou 9 p. 100. Nous n'avons donc pas beaucoup de succès aux États-Unis.

Comme vous le savez, la Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick est en pourparlers avec un groupe de fournisseurs américains de services publics. Ces discussions portent sur la possibilité d'installer au Nouveau-Brunswick deux groupes de type Pickering et de vendre les trois-quarts de l'énergie produite aux États-Unis pendant une période donnée. Si ces pourparlers aboutissent, et il semble qu'il en sera ainsi, ce sera comme si nous avions une de nos usines aux États-Unis. Et, de fil en aiguille, nous en viendrons à construire nos usines aux États-Unis.

M. Foster: Si je comprends bien, votre usine est plus coûteuse mais votre combustible est moins cher parce que vous n'avez pas à l'enrichir avec l'uranium non-enrichi à l'eau lourde, alors qu'avec le programme d'enrichissement des Américains, votre combustible est plus dispendieux. Est-ce que le coût d'enrichissement du combustible augmente plus vite que celui de l'usine? Est-ce qu'il y a une possibilité que le système canadien soit un jour plus économique? Pouvez-vous faire des prévisions?

M. Gray: Nous en sommes certains. Premièrement, les frais d'établissement de l'usine sont à peu près les mêmes. D'après ce que nous pouvons constater, en regardant les soumissions offertes sur le plan international, le prix de l'usine est le même. Mais nous devons ajouter le coût de l'eau lourde.

M. Foster: Bien.

M. Gray: L'usine elle-même est à peu près la même; ils doivent ajouter le combustible. S'ils y mettent la première charge de combustible et la capitalisent, cela coûte la moitié moins cher que l'eau lourde. Mais la plupart ne le font pas. Ils ont des moyens de louer le combustible. Ainsi, dans plusieurs cas, le service n'est pas considéré comme une demande de capital dans le coût de la première charge de combustible. Par conséquent, la capitalisation de notre usine est plus élevée que celle des Américains de peut-être 10 p. 100 grâce à l'eau lourde.

Les frais d'enrichissement vont sûrement augmenter. Aux États-Unis, les usines d'enrichissement sont la propriété de l'État. Elles ont été construites en vue de programmes de fabrication d'armes. Et même si on prévoit un amortissement complet du coût, je n'en suis pas certain. Les Américains doivent construire d'autres usines. Ils doivent se lancer dans la construction de nouvelles usines et si le financement se fait par l'industrie américaine selon la formule normale pour les usines chimiques, je ne vois qu'une conséquence: un fort accroissement du coût d'enrichissement, ce qui améliorera la position de nos usines. Le coût de notre combustible est la moitié du coût de celui des Américains et cet écart augmentera avec le temps.

• 1215

- **Mr. Foster:** How long do you think the Pickering plant will have to be in actual production until it is acknowledged or has enough world credibility to start making sales?
- Mr. Gray: I think it has world credibility now and it is just a question of sales opportunity. Any utility operator who visits Pickering and talks to Ontario Hydro would be satisfied that that is a viable unit and it is not just a flash in the pan, that it is real solid capacity. In 10 years from now it will look even better, but I think at this stage any utility operator would accept that as evidence that this is a good and capable plant.
- **Mr. Foster:** How soon do you expect a decision to be made on more nuclear generating plants in Canada? Are there any close to the decision stage now?
- Mr. Gray: We have a proposal into New Brunswick for two units; we have a proposal into Hydro-Quebec and I think that is very close to a decision stage. In fact, I understand that the Hydro-Quebec officials are meeting with their legislative committee, equivalent to this one I guess, today or tomorrow and whether they are going to say anything or not I do not know but I think there would be a move there fairly soon.

Ontario Hydro are going to have to make a decision pretty soon on more thermal units, whether they go for oil, coal or nuclear or both. I imagine it will be both. I think, again, if Ontario Hydro had 1,000 tons of heavy water sitting in inventory or if we had it sitting in inventory, I suspect they would have made a decision to go for the next nuclear plant by now but they would like to see the Bruce heavy water plant producing before they make any more commitments.

- **Mr. Foster:** The total production capacity of that Pickering plant, I seem to remember the figure of 2,000 megawatts, is it not?
 - Mr. Gray: Normally four 500-megawatt units.
- Mr. Foster: Are the ones being contemplated in Quebec and Ontario of similar size?
- Mr. Gray: Ontario Hydro is also building a unit at 3,000 megawatts, four of 750 at the Bruce.
 - Mr. Foster: Yes.
- Mr. Gray: We are doing a design study for Ontario Hydro, which is really in three phases, repeating Bruce without any changes, improving Bruce as four of 750-megawatt units and four 1,200-megawatt units. We have a design on the boards now for 1,200 megawatt reactors. I suspect that they will probably stay another round of the Bruce size of reactors but certainly Ontario Hydro will be going up to 1,200-megawatt units before very

[Interprétation]

- M. Foster: Pendant combien de temps l'usine de Pickering devra-t-elle fonctionner avant d'être reconnue ou de se gagner suffisamment de crédibilité à l'échelle mondiale pour pouvoir commencer à susciter des ventes?
- M. Gray: À l'heure actuelle, l'usine est connue dans le monde entier et il ne reste plus qu'à attendre l'occasion d'effectuer des ventes. Tous les fournisseurs de services publics qui visitent l'usine de Pickering et qui se renseignent auprès de l'Hydro-Ontario peuvent se rendre compte qu'il s'agit d'une usine rentable et qu'elle ne fera pas long feu. D'ici 10 ans, elle se sera encore améliorée, mais je crois que pour l'instant, il est évident que cette usine a sa raison d'être.
- M. Foster: Vous attendez-vous que l'on prenne bientôt des décisions au sujet de la construction de centrales nucléaires au Canada? S'apprête-t-on à prendre une décision?
- M. Gray: Nous avons été saisis d'un projet de construction de deux usines au Nouveau-Brunswick et d'un autre présenté par l'Hydro-Québec qui est sur le point de prendre une décision à cet égard. De fait, je crois comprendre qu'aujourd'hui ou demain, les hauts fonctionnaires de l'Hydro-Québec comparaîtront devant la commission législative qui correspond à notre comité ici. J'ignore s'ils traiteront de cette question, mais je ne serais pas surpris qu'il se produise bientôt quelque fait nouveau à ce sujet.

L'Hydro-Ontario devra sous peu prendre une décision relative à la construction de centrales thermiques qui seront alimentéees au pétrole, au charbon, à l'énergie nucléaire ou aux deux à la fois, ce qui me semble fort probable. Une fois de plus, je crois que si l'Hydro-Ontario disposait de 1,000 tonnes d'eau lourde, ou si c'est nous qui les avions en stock, la prochaine centrale nucléaire serait maintenant en construction. Pour l'instant, cependant, on aimerait voir fonctionner l'usine d'eau lourde de Bruce avant de s'engager plus à fond.

- M. Foster: Je crois me rappeler que la capacité de production totale de l'usine de Pickering est de 2,000 mégawatts, est-ce exact?
- M. Gray: Normalement, il y a quatre groupes de 500 mégawatts chacun.
- M. Foster: Est-ce que les usines que l'on envisage de construire au Québec et en Ontario produiront autant d'énergie?
- M. Gray: L'Hydro-Québec aura également une usine de 3,000 mégawatts répartis en quatre groupes de 750 mégawatts chacun à Bruce.
 - M. Foster: Je vois.
- M. Gray: Nous avons présentement un projet à l'étude pour l'Hydro-Ontario qui sera réalisé en trois étapes. Nous copierons sur l'usine de Bruce sans modifier quoi que ce soit, puis nous ferons davantage, soit quatre groupes de 750 mégawatts et quatre de 1,200 mégawatts. Nous avons en outre les plans d'un réacteur de 1,200 mégawatts. J'imagine que l'Hydro-Ontario continuera un certain temps d'utiliser des réacteurs du genre de

long, within five years. Hydro-Quebec and New Brunswick will be in the 500 or 600-megawatt range.

Mr. Foster: With just one unit?

Mr. Gray: New Brunswick want two but we have talked to Hydro-Quebec about one, two and four units. I think it depends on how soon they go ahead with James Bay because it is a part of their whole power scheme. I suspect it will be one unit.

Mr. Foster: What do you project the cost of one-kilowatt hour of power from the Pickering site? I know power in my electric bill comes down to about \$0.01 or $\$0.01\frac{1}{2}$ a kilowatt after you get the reduction.

Mr. Gray: The only thing you can add to that are the utilities. It depends on how you do your arithmetic; how soon you write the plant off; what your interest rates are: and what you allow for your capacity. It is around six mills for Pickering The New Brunswick plant would be eight or nine mills because of escalation. Prices during the period are going up about 40 per cent. It takes about six years to produce one of these plants from the time you start the operation. Pickering is already in operation. If you repeated Pickering you would save some money on engineering. If you did a new design it would probably cost 40 per cent more by the time you got it built, just due to escalation.

Mr. Foster: If you are talking at the consumer's rate is that \$0.06 per kilowatt hour?

 ${\bf Mr.}$ Gray: Six tenths of a cent; six thousandths of a dollar.

• 1220

Mr. Foster: That is the minimum production cost of the power.

Mr. Gray: The fuel part of that is less than one mill.

Mr. Foster: The major part of it is capital the same as in hydraulic plants. Mr. Chairman, I see you are motioning me. I would like to get into the American Atomic Energy and its attitude towards allowing Canadian uranium into the United States but I will have to save that for another round.

The Chairman: On the second round so far I have Mr. Thomson, so I will put you on the second round. Mr. Marchand.

Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo): Thank you very much, Mr Chairman. I have only a couple of questions here. Dr. Foster touched on one of the questions I wanted to pursue. I was interested in your statements about leasing heavy water. I take it then that heavy water is a very stable compound and can be used over and over again. Is that correct?

Mr. Gray: Yes.

Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo): Does it not break down with use?

[Interpretation]

ceux de l'usine Bruce, mais je suis certain qu'on adoptera d'ici cinq ans des réacteurs de 1,200 mw. L'Hydro-Québec et le Nouveau-Brunswick utiliseront des groupes variant entre 500 et 600 mégawatts.

M. Foster: Un seul groupe?

M. Gray: Le Nouveau-Brunswick en veut deux, mais à l'Hydro-Québec, nous avons parlé d'un, deux et quatre groupes. Tout dépendra de l'évalution du projet de la Baie James car cela fait partie de leur programme global d'énergie. J'imagine qu'il n'y aura qu'un seul groupe.

M. Foster: Selon vos prévisions, quel sera le coût de l'énergie au kilowatt/heure provenant de l'usine Pickering? Après réduction, je sais que chez moi l'électricité me coûte environ 1c. à 1½c. le kilowatt/heure.

M. Gray: Tout ce que vous pouvez ajouter, ce sont les services publics. Tout dépend de la façon dont vous effectuez vos calculs, de la période à partir de laquelle vous amortissez le coût de l'usine, de votre taux d'intérêt et du montant affecté à votre production. Cela coûte environ six mills à Pickering. A l'usine du Nouveau-Brunswick, le coût de production s'élèvera à 8 ou 9 mills en raison de l'escalade des prix qui augmenteront d'environ 40 p. cent. Il faut mettre à peu près six ans avant de compléter la construction de ce genre d'usine. Pickering fonctionne déjà, et si les nouvelles usines étaient construites sur le même modèle, cela coûterait moins cher en travaux techniques.

M. Foster: Sur le plan du tarif exigé du consommateur, cela représenterait 6c. le kilowatt/heure?

M. Gray: Six dizièmes d'un cent, ou six millièmes d'un dollar.

M. Foster: Cela représente le coût de revient minimum de l'énergie.

M. Gray: Non. L'élément combustible coûte moins d'un mill.

M. Foster: Ce sont les frais de premier établissement qui en prennent la plus grande partie, comme dans les usines hydrauliques. Monsieur le président, je vois que vous me faites signe. J'aimerais parler de l'American Atomic Energy et de la position que est organisme a prise face à l'exportation d'uranium canadien aux États-Unis, mais je vais attendre le deuxième tour.

Le président: Jusqu'à présent, j'ai M. Thomson pour le deuxième tour. Je vais donc ajouter votre nom à la liste. Monsieur Marchand.

M. Marchand (Kamloops-Cariboo): Je vous remercie, monsieur le président. Je n'ai qu'une ou deux questions. M. Foster en a déjà abordé une. Vos déclarations au sujet de la location de l'eau lourde m'ont beaucoup intéressé. Si je comprends bien, l'eau lourde est un composé très stable qui peut être réutilisé. Est-ce exact?

M. Gray: Oui.

M. Marchand (Kamloops-Cariboo): Ne se décomposet-il pas à l'usage?

Mr. Gray: It does not break down but when you radiate it some of it changes to tritium, the third isotope to hydrogen. There is hydrogen, deuterium and tritium. Ordinary heavy water is not toxic.

Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo): How about tritium?

Mr. Gray: Tritium is quite toxic so it presents a handling problem. It is what we call an alpha emitter. If you have a piece of paper around it, you protect yourself, but if you get tritium on your skin it tends to be a little dangerous.

Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo): Can it function in the same capacity as deuterium?

Mr. Gray: Yes. It does not detract from the operation and only a very small part of it turns into tritium. It does not detract from the operation in the reactor as a moderator. It is just that if you are going to ship it, you have to take more precautions and if you are going to handle it around a reactor, you may have to go in with an air suit on just so it does not get on your skin.

Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo): I was interested in your replies to Dr. Foster about the possible future uses of nuclear energy to generate electric power in Canada. Quebec and New Brunswick are interested. Are you having discussions with other provinces about their future needs?

Mr. Gray: We are having discussions with people in British Columbia—not with the Premier but in the Nanaimo area. There are a lot of discussions. There is a lot of interest. I think before too many years go by you will see a nuclear power station built on Vancouver Island.

Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo): I think biologically time is on our side.

Mr. Gray: Could be.

Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo): There is a great deal of concern about dams, particularly the Bennett Dam on the Peace River and the possibility of the Moran Dam. I do not think public opinion will ever allow them to build the Moran Dam. Not only public opinion but the Department of Fisheries and Forestry is pretty tough about this one. It is good to have public opinion behind them. I feel that it is just a matter of time before the attitude will have to change towards the use of more nuclear energy to generate electric power. Are the discussions then pretty positive with British Columbia?

Mr. Gray: They are very positive with British Columbia Electric. Dr. Shrum happens to be a member of our board. He is a physicist and he knows the business very well. The provincial government certainly is not welcoming nuclear power anywhere. The only place to put one is on the island where they have finished with hydraulic power pretty well and where the competition is bringing in a gas line across from the mainland.

Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo): I have read some of it but what are their major concerns about the use of nuclear energy to generate power?

[Interprétation]

M. Gray: Non, mais soumis à une irradiation, une certaine quantité se change en tritium, le troisième isotope de l'hydrogène. Il y a l'hydrogène, le deutérium et le tritium. L'eau lourde ordinaire n'est pas toxique.

M. Marchand (Kamloops-Cariboo): Et le tritium?

M. Gray: Le tritium est très toxique; il pose dons un problème de manutention. Il est ce qu'on appelle un émetteur alpha. Il faut l'envelopper de papier pour se protéger; mais si du tritium vient en contact avec la peau, cela peut être dangereux.

M. Marchand (Kamloops-Cariboo): Peut-il jouer le même rôle que le deutérium?

M. Gray: Oui. Il ne s'altère pas dans le processus et il y en a seulement une très petite partie qui se change en tritium. Il ne s'altère pas lorsqu'il sert de modérateur dans un réacteur. Il reste que, si vous l'expédiez, il faudra prendre des précautions additionnelles et, si vous le manipulez près d'un réacteur vous devrez porter une combinaison protectrice.

M. Marchand (Kamloops-Cariboo): Je porte un grand intérêt aux réponses que vous avez faites à M. Foster concernant l'emploi éventuel de l'énergie nucléaire pour produire de l'électricité au Canada. Le Québec et le Nouveau-Brunswick s'y intéressent aussi. Les autres provinces vous ont-elles fait connaître quels seront leurs besoins dans l'avenir?

M. Gray: Nous sommes en pourparlers avec des gens de Colombie-Britannique, de la région de Nanaïmo. Nous n'avons pas parlé au premier ministre. On discute beaucoup; l'intérêt est grand. Je crois que, d'ici à quelques années, il y aura une centrale d'énergie nucléaire dans l'île de Vancouver.

M. Marchand (Kamloops-Cariboo): Biologiquement parlant, nous avons le temps.

M. Gray: Cela se peut.

M. Marchand (Kamloops-Cariboo): Les barrages suscitent beaucoup d'inquiétude, surtout le barrage Bennett sur la rivière La Paix et l'éventuel barrage Moran. L'opinion publique ne les laissera jamais construire le barrage Moran, pas plus que le Ministère des Pêches et Forêts. Il est heureux que l'opinion publique les appuie. Je crois qu'il faudra accepter, dans l'avenir, l'utilisation de l'énergie nucléaire pour produire de l'électricité. Est-ce que les pourparlers avec la Colombie-Britannique sont encourageants?

M. Gray: Ils le sont avec la *British Columbia Hydro* and *Power Authority*. Il se trouve que M. Shrum fait partie de notre Conseil. Étant physicien, il connaît bien la question. Le gouvernement de la province ne favorise certainement pas l'utilisation de l'énergie nucléaire. On ne peut installer une centrale que dans l'île, où on n'a plus d'énergie hydraulique et des concurrents y amènent un gazoduc à partir de la terre ferme.

M. Marchand (Kamloops-Cariboo): Quelles sont leurs principales inquiétudes quant à l'utilisation de l'énergie nucléaire dans la production de l'électricité?

• 1225

Mr. Gray: The main discussions that have been going on have been going on with the environmentalists and the SPEC people around Nanaimo and I think they are pretty well satisfied now that nuclears by far are the best thing from the point of view of environment of any source of energy for the island. There is public worry about what they call "thermopollution" and we argue that it is "thermoenhancement". It is not pollution at all in the northern climate up where we are. If you are down in the lower Mississippi where the water is already warm and you put a few big power stationswhether they are nuclear or oil powered or coal powered or anything-you could quite conceivably damage the ecology of a warm river by making it 10 degrees warmer. But by putting the energy into Cowichan Bay or the Pacific Ocean or the Ottawa River or the St. Lawrence or Lake Huron, we think we will be able to demonstrate that this has real benefits. There is work going on to show this. The growth of shrimps in water that is two degrees warmer is quite marked.

Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo): What are the comparative costs of using nuclear power versus hydro power?

Mr. Gray: A good hydro site will beat nuclear or anything else every time. As far as I am concerned I would like to see every good hydraulic site developed. I am not suggesting that Moran Dam should be built but every good hydraulic site that is not going to ruin the environment should be built so that we can use that energy. This is just water running down a hill and we are going to need it in the future and the sooner you get those big expenditures in place the more the future power is going to be economic. AECL and our nuclear program is not against hydraulic power. Actually a good hydraulic site and a nuclear plant go beautifully together because you can use the hydraulic site for peaking because there are a lot of small units. The way we like to run a nuclear plant is to run it flat out all the time. So we are all in favour of the two of them going together and there is just no question that British Columbia will be putting in nuclear plants within 10 years. It is a question of how soon they start.

Mr. Marchand (Kamloops-Cariboo): Thank you very much.

The Chairman: Mr. Thomson.

Mr. Thomson: Mr. Chairman, just one comment about a gas-fired plant on Vancouver Island or anywhere else if you will. I had an oil man suggest to me just a week [Interpretation]

M. Gray: Les principales discussions ont eu lieu avec les personnes qui s'intéressent à la protection de l'environnement et les gens de la Society for the Prevention of Ecological Collapse, dans la région de Nanaïmo. Tous s'accordent à dire maintenant que l'énergie nucléaire est supérieure à toute autre source d'énergie pour ce qui est de la protection de l'environnement de l'île. La population entretenait des inquiétudes au sujet de la «pollution thermique», mais nous répondons à cela qu'il s'agit bien plus d'une «amélioration thermique». Il ne saurait être question de pollution dans un climat septentrional comme le nôtre. Si l'on construisait de grandes centrales électriques, peu importe qu'elles utilisent de l'énergie nucléaire, du pétrole ou du charbon, dans la région du bas Mississipi, où les eaux sont relativement chaudes, on pourrait évidemment porter atteinte à l'écologie en haussant de 10 degrés la température de l'eau. Mais nous prouverons que l'énergie nucléaire peut avoir de véritables avantages si nous pouvons construire des centrales dans la baie de Cowichan ou sur les côtes du Pacifique, ou encore sur la rivière Outaouais, sur le fleuve Saint-Laurent ou sur les rives du lac Huron. Des travaux en cours nous permettront d'y arriver. On a observé une augmentation assez remarquable de la croissance des crevettes dans les eaux dont la température a été haussée de deux degrés.

M. Marchand (Kamloops-Cariboo): Quels sont les frais comparatifs de production d'énergie nucléaire et d'énergie hydraulique?

M. Gray: L'énergie produite par une centrale hydroélectrique bien située coûte toujours moins cher que celle produite par une centrale nucléaire ou autre. Pour ma part, je favoriserais l'aménagement de tous les endroits qui conviennent aux centrales hydro-électriques. Je ne dis pas qu'il faut construire le barrage Moran, mais au moins aménager tous les emplacements possibles de centrales hydro-électriques qui n'endommageront pas l'environnement, afin de pouvoir employer l'énergie produite. Car nous aurons besoin de ces cours d'eau qui descendent des montagnes, et l'énergie, à l'avenir, sera d'autant plus économique que nous aurons décidé tôt de faire ces investissements. Notre programme en matière d'énergie nucléaire et la CCEA ne s'opposent pas à l'énergie hydraulique. En fait, une centrale hydroélectrique et une centrale nucléaire vont de pair car on peut se servir de la centrale hydro-électrique durant les heures de pointe, puisqu'elle possède plusieurs petites génératrices. Quant à la centrale nucléaire, nous préférons lui demander un débit toujours constant. Nous sommes donc en faveur de l'aménagement des deux types de centrales. La question n'est pas de savoir si la Colombie-Britannique procèdera à la construction de centrales nucléaires d'ici 10 ans, mais plutôt de savoir quand le gouvernement provincial commencera.

M. Marchand (Kamloops-Cariboo): Merci beaucoup.

Le président: Monsieur Thompson.

M. Thomson: Je veux tout d'abord faire une observation au sujet de la centrale à turbines à gaz de l'Île de Vancouver, ou même de celles qui sont situées ailleurs.

ago that if he did not feel that gas, in view of its scarcity and its value for other things, should be used in boilers. He thought actually it should be low-grade oil or coal or some other thing. He was not arguing against it being used for heating homes but he did not think it should be used in boilers to convert either into steam or into electricity. That is by the way.

A question, sir, in regard to the Glace Bay plant that the Atomic Energy is now building, the heavy water plant. Is the principle involved here or the plans involved using the same as the General Electric plant?

Mr. Gray: It is the same basic process. We have access to all of their information and work. It is of a little different design. The towers are there and we have to use the towers that are there but it is the same basic process. We have access to all of Canadian General Electric's information, all of Savannah River and all of our Bruce, of course.

Mr. Thomson: What percentage of the plant, or the equipment that was there would you be able to use?

Mr. Gray: We are going to use the main towers, the huge steel structures. Practically all the piping has been torn down and discarded because it had some corrosion in it. There will be some salvage of piping and of instruments. I think the compressors are being rebuilt but the drives are different. We are going to electric drives rather than steam-driven presses. I do not know what the percentage is but it is quite small, perhaps 5 per cent. I am just guessing.

Mr. Thomson: In effect, you are almost looking at a new plant.

Mr. Gray: Except the towers. Five per cent may be low.

Mr. Sprague: Yes, \$25 million is probably the value of the towers.

Mr. Gray: It is more like 25 per cent.

• 1230

Mr. Thomson: Mr. Chairman, just locking a little ahead to the future, we read yesterday or the day before about the NRC developing a new gas-fired laser; there is talk of fusion energy, breeder reactors. Does Atomic Energy of Canada have an idea group looking at some of these things assessing what may come? Do you have an experimental group?

Mr. Gray: Yes, we have a number of people, although we do not have one "think tank" off to one side somewhere, but each of our divisions has people doing it and we have meetings. For instance, there are discussions on the NRC laser work that has been in the papers recently. There is some specific discussion going on immediately on possible practical application of those laser beams. We

[Interprétation]

Quelqu'un de l'industrie pétrolière m'a dit la semaine dernière que, selon lui, on ne devrait pas se servir du gaz naturel pour alimenter des chaudières, vu sa rareté et son importance pour d'autres usages. Il préconisait davantage l'usage d'un mazout de qualité inférieure, du charbon ou d'un autre combustible. Il ne s'en prenait pas au fait qu'on se serve du gaz naturel pour chauffer des maisons, mais selon lui on ne devrait pas s'en servir dans des chaudières pour produire de la vapeur ou de l'électricité.

Voici ma question, au sujet de la centrale à eau lourde de Glace Bay, présentement construite par l'Énergie Atomique. Le principe de fonctionnement et les plans sont-ils les mêmes que ceux de la centrale de la société General Electric?

M. Gray: Il s'agit du même procédé de base. Nous pouvons consulter tous leurs documents et leurs travaux, mais la conception a toutefois été légèrement modifiée. Nous devons utiliser les pylônes qui y sont présentement, mais le principe de base demeure le même. Nous pouvons consulter la documentation de la société Canadian General Electric et les données relatives à la centrale de la rivière Savannah et à notre centrale de Bruce.

M. Thomson: Quelle proportion de la centrale ou du matériel original pourrez-vous utiliser?

M. Gray: Nous pourrons nous servir des charpentes d'acier, des principaux pylônes. Nous avons enlevé et jeté presque toutes les canalisations en raison de la corrosion qui les attaquait. Nous pourrons toutefois utiliser encore certaines canalisations et quelques appareils. Les compresseurs sont à être réusinés en ce moment, mais on a apporté quelques modifications au système d'entraînement, en vue d'utiliser l'électricité au lieu de la vapeur. Je ne sais pas quelle proportion exacte, mais je sais qu'elle est très basse, peut-être de l'ordre de 5 p. 100.

M. Thomson: En fait, vous envisagez presque la construction d'une centrale complètement neuve.

M. Gray: A l'exception des pylônes. Le chiffre de 5 p. 100 est peut-être trop bas.

M. Sprague: Les pylônes valent probablement 25 millions de dollars.

M. Gray: Il faudrait plutôt dire 25 p. 100.

M. Thomson: Monsieur le président, nous avons appris hier ou avant-hier que le Conseil national de recherches était à mettre au point un nouveau laser à gaz. On parle aussi d'énergie thermo-nucléaire et de réacteurs autorégénérateurs. Est-ce qu'il y a à l'Énergie atomique du Canada une équipe chargée d'examiner ces choses en fonction de l'avenir? Y a-t-il un groupe chargé de faire des expériences?

M. Gray: Oui, bien que nous n'ayons pas un groupe de penseurs spécialisés, il y a dans chacune de nos directions, des personnes qui se rencontrent pour discuter. Ainsi, ils étudient en ce moment les travaux du Conseil national de recherches relativement au rayon laser, et à ses applications pratiques possibles. D'autres se tiennent au courant du programme américain portant sur le sur-

have people keeping track of the fast breeder program in the United States. We have an agreement with the U.S. Atomic Energy Commission which gives us access to the whole American program, a \$2.5 billion program. We have technical access, scientific access to all that information, and the same in Britain and France. Although we do not have any fast breeder program in Canada we know what is going on in the world.

On the far out things like magnetohydrodynamics or fusion, we have no major programs, but we have people thinking about these all the time. They would love to come up with a new wonderful line of work, but they are hard to justify.

Mr. Thomson: As a representative of the taxpayer would you logically like some more money to look at these kinds of ideas? Do you think that we have enough people working in basic research or do you think we should be spending more money in Canada in this area?

Mr. Gray: I think we should be spending more money in Canada. Our budget, although it is going up, has been such that we really are cutting back on staff. Our increases, until this year, which it is a little better next year, have not been enough to look after escalation of salaries and wages and materials and supplies; the only way you can pick that up is cut back on your capital program and cut back on your staff. We have been doing this.

Mr. Thomson: As a related question, we are spending quite a bit of money in the new science department and idea factory. Have these people approached you as to what you think logically should be done in the area we are just discussing?

Mr. Gray: No, sir.

Mr. Thomson: Mr. Chairman, I make the comment, and I will certainly make it to the Minister of State for Science and Technology when I have the opportunity, that I feel that the Minister of State for Science and Technology should consider at least this angle—I am not saying what for the moment—but certainly he should ask Atomic Energy of Canada what they think might be done in the areas we have been discussing as to the future production of atomic energy in Canada.

Mr. Gray: Mr. Gillespie was in Chalk River last Monday and spent half a day with us. This was our first real contact with two members of his staff and they had a very good visit. But there have been no discussions between the Ministry of State for Science and Technology and AECL on programs or how we organize things.

Mr. Thomson: This is assuming, Mr. Chairman, I remain a member of Parliament.

The Chairman: Mr. Foster.

Mr. Foster: I just have a couple of short questions, Mr. Chairman. I know you want to wind things up. I wonder if you have any estimation of when the first commercial breeder reactor will come into use in the United States or the western world.

[Interpretation]

générateur rapide. En vertu d'une entente avec la Commission américaine de l'énergie nucléaire, nous avons accès à tous les renseignements techniques et scientifiques concernant ce programme qui coûte 2.5 milliards de dollars. Il en est de même des programmes français et britanniques,

Dans le cas de la magnétohydrodynamique ou de l'énergie thermonucléaire, nous n'avons pas de programmes précis, mais nous avons des gens qui y pensent continuellement. Ils aimeraient beaucoup trouver une activité toute nouvelle, mais ils sont difficiles à justifier.

M. Thomson: En tant que représentant du contribuable, voudriez-vous logiquement qu'on vous donne plus d'argent pour étudier ces questions? Croyez-vous qu'il y a assez de gens qui travaillent dans la recherche de base ou croyez-vous que le Canada devrait investir plus d'argent dans ce secteur?

M. Gray: Le Canada devrait verser plus d'argent. Notre situation financière, bien qu'en voie d'amélioration, est telle que nous avons dû renvoyer du personnel. Jusqu'à cette année, nos augmentations étaient inférieures à la hausse des salaires, du coût des matériaux et des fournitures. Le seul moyen de remédier à cela, c'est de réduire les programmes importants et le personnel. C'est ce que nous avons fait.

M. Thomson: Nous avons donné pas mal d'argent aux nouveaux centres de sciences et de réflexion. Les membres de ces centres vous ont-ils demandé votre opinion sur ce qu'il y a à faire dans le domaine dont nous parlons en ce moment?

M. Gray: Non, monsieur.

M. Thomson: Monsieur le président, j'aimerais ajouter une remarque que je communiquerai sûrement au ministre d'État chargé de la Science et de la Technologie dès que j'en aurai l'occasion. Je crois que le ministre devrait demander à l'Énergie atomique du Canada ce qu'elle pense pouvoir produire dans l'avenir en matière d'énergie atomique au Canada dans les domaines dont nous parlons.

M. Gray: Lundi dernier, M. Gillespie était à Chalk River, et a passé la moitié de la journée avec nous. C'était la première fois que nous rencontrions vraiment deux membres de son personnel, et ils en ont profité pour visiter les lieux. Mais il n'y a eu aucune discussion entre l'EACL et le ministre d'État chargé de la Science et de la Technologie au sujet des programmes ou de l'organisation.

M. Thomson: En supposant, monsieur le président, que je demeure député aux Communes.

Le président: Monsieur Foster.

M. Fos'er: Je n'ai que quelques brèves questions, monsieur le président. Je sais que vous avez hâte de terminer. Savez-vous quand sera mis en service aux États-Unis ou ailleurs dans le monde occidental le premier réacteur générateur?

Mr. Gray: The British next year will have a good demonstration and they are predicting that before 1980 they will have built a commercial size fast breeder reactor. Whether it will be a commercial success or not is quite a different point. In the United States they are not thinking of commercial breeders before 1985 and if you talk to the people who are working on the program that is what they are saying. I think you could come to the conclusion that it is more like 1990 before they will be in commercial operation.

Mr. Foster: Once these come on and are proven, will our technology be obsolete or will the cost be high enough to maintain sales of our unenriched uranium and...

• 1235

Mr. Gray: We think that the development of this pressure tube heavy water moderated reactor system will keep pace with any breeder reactor program.

Mr. Foster: I see.

Mr. Gray: It will always be needed. You are going to need something to produce plutonium to make the breeders go because of the doubling time. They do not produce enough fuel fast enough with the growth of power. So you need some input of plutonium, and our reactors are the best plutonium producers in the world. We have designs of far-out reactors that involve thorium and a recycle of nuclear fuel. It produces uranium 233. As Dr. Lewis says, breeders are not necessary. He is our chief scientist, and we think he is absolutely correct. But whether they are necessary or not, they are being built, certainly in the United States and Europe, and they are going to be used.

We do not really believe that they are necessary from a point of view of energy reserves. That is, if you burn thorium and uranium in our type of reactor, or a reactor that we have on paper, you would not need to have breeders. However, there are going to be breeders. If they are extremely successful, I am sure that Canadian utilities at some stage will buy them. At that stage Canada—that is in Canada—we would have to buy our way in rather than go in through the development route, or the licence route rather than the development route.

Mr. Foster: Mr. Gray, you have spoken of the shortage of uranium nuclear fuel towards the end of this decade. The United States policy was annunciated last fall, where they said that they were going to exclude Canadian offshore uranium to their domestic markets until the late nineteen seventies, and at the same time they were going to put their own stockpile up for sale. I see this as a real sort of double-whammy against our nuclear producers in Canada.

It seems to me that we are really setting the whole thing up for the kind of crisis development and exploration and development of mines that we had in the midnineteen fifties. I wrote a letter to the Secretary of the United States Atomic Energy Commission to this effect. I think they have modified this position to put their own stockpiles through the enrichment process, and I guess

[Interprétation]

M. Gray: L'an prochain, les Britanniques en auront un prototype, et d'après eux, ils en auront un de format commercial d'ici 1980. Quant au succès commercial du réacteur, c'est autre chose. Aux États-Unis, on ne pense pas commercialiser les réacteurs avant 1985; et si vous parlez aux personnes qui travaillent au projet, vous arrivez facilement à la conclusion qu'ils ne seront pas sur le marché avant 1990.

M. Foster: Lorsqu'ils sortiront sur le marché et auront fait leur preuve, notre technologie sera-t-elle devenue désuète ou leur coût sera-t-il assez élevé pour ne pas nuire à la vente de notre uranium naturel et...

M. Gray: Nous croyons que la mise au point de ce système de réacteur utilisant l'eau lourde comme modérateur se fera parallèlement à la mise en œuvre de tout programme relatif aux réacteurs générateurs.

M. Foster: Je vois.

M. Gray: On en aura toujours besoin. Cela prend quelque chose pour produire le plutonium nécessaire à activer les réacteurs générateurs à cause du facteur temps qui double. On ne produit pas assez de combustible nucléaire pour répondre aux besoins dans ce domaine. Il faut donc une certaine quantité de plutonium et nos réacteurs en sont les meilleurs producteurs au monde. Nous avons les plans d'un réacteur d'avantgarde qui allie l'usage du thorium et un recyclage du combustible nucléaire. Le résultat en est l'uranium 233. D'après M. Lewis, un de nos meilleurs scientifiques, les réacteurs générateurs ne sont pas nécessaires et nous croyons qu'il a parfaitement raison. Mais, nécessaires ou non, ces réacteurs se construisent, du moins aux États-Unis et en Europe, et ils serviront éventuellement.

Nous ne croyons pas en leur utilité sur le plan des réserves énergétiques. Le nouveau réacteur au thorium et à l'uranium suffirait amplement à la tâche. Si les réacteurs générateurs connaissent le succès escompté, cependant, les fournisseurs de services publics de notre pays en achèteront certainement. On devra alors, au Canada, les acheter ou les fabriquer sous licence au lieu d'en assurer la mise au point.

M. Foster: Je reviens à la pénurie de combustible nucléaire prévue pour la fin de la décennie actuelle. Les États-Unis ont fait connaître leurs intentions l'automne dernier quand ils ont annoncé que l'uranium en provenance du Canada ne pourrait entrer chez eux que vers la fin des années 70 lorsqu'ils chercheraient eux-mêmes à se débarasser de leurs vieux stocks. Cela n'augure rien de bon pour la production canadienne.

Cela pourrait nous faire revivre la crise que nous avons connue dans ce secteur vers le milieu des années 50. J'ai fait part de mes inquiétudes au secrétaire de la Commission de l'énergie nucléaire des États-Unis. Je crois qu'ils ont changé leur fusil d'épaule et qu'ils vont enrichir l'uranium qu'ils ont déjà pour le vendre chez eux plutôt que d'en inonder le marché international.

into their own market, rather than flooding the world market.

Mr. Gray: Yes.

Mr. Foster: I wonder if you see this thing—you obviously would have a good opinion—as creating a sort of crisis, both financially and production-wise say in about 1980 or 1979.

Mr. Gray: We are not in the uranium business, but I have talked to people who are in Eldorado, and the people of the uranium mining companies. I think the crisis will come through lack of exploration, because there is no money. They are not selling any uranium. There is no way of financing exploration, which is expensive. So all our operators in Canada are really sitting back waiting, and all of a sudden there is going to be a shortage, and it takes quite a while to go and find the property and then develop it and get into production. We will probably see in the early nineteen eighties quite a crisis, unless some new huge finds come up somewhere. But certainly the industry is not going ahead in an orderly fashion.

Mr. Foster: No, I must say, in the Algoma area there is practically no exploration going on. Of course there are other factors as well as the market, but that is the prime one. My feeling was that if the United States had opened their market, it would have started to test the whole marketplace much earlier, and I think this would have brought on more exploration. But with it sealed off, it is the major one, and the whole thing is sort of bottled up, and then all of a sudden it will explode, and we will have the tremendous social problems that we had in the Algoma area in 1955 to 1958 when we were rapidly trying to build a town and bring mines into production. It seems too bad that we cannot learn from the past.

• 1240

Mr. Gray: I certainly would not disagree at all with your assessment of the situation.

The Chairman: Gentlemen, that is all we have this morning. Before closing I would like to compliment all the members on the Committee this morning who have asked questions, and to Mr. Gray for the answers that he has put on the record. I certainly think this has been one of our most productive meetings and I compliment all of you.

Thank you very much for being with us, Mr. Sprague and Mr. Gray. We will be deciding in the steering committee whether we will se seeing you or some of your people again in the near future.

This meeting is adjourned.

[Interpretation]

M. Gray: En effet.

M. Foster: Prévoyez-vous, alors, une sorte de crise dans le domaine du financement ou de la production de ce secteur vers 1979 ou 1980?

M. Gray: L'uranium en soi ne nous concerne pas directement mais nous avons eu des entretiens avec les gens d'Eldorado et ceux des sociétés extractrices d'uranium. Je crois que la crise proviendra surtout du peu d'argent qu'on peut consacrer à l'exploration. Quand on ne vend pas d'uranium on ne peut en financer la recherche, qui est très coûteuse. Tout le monde, en fait, est assis à ne rien faire et c'est sûr qu'il y aura une pénurie d'uranium; il sera difficile d'y remédier à cause du temps qu'on devra alors consacrer à l'exploration, à la mise en valeur et à l'exploitation de toute nouvelle mine. La crise surviendra au début des années '80 à moins qu'on ne découvre un gisement extraordinaire quelque part. De toute façon, l'industrie de l'uranium avance actuellement de façon désordonnée.

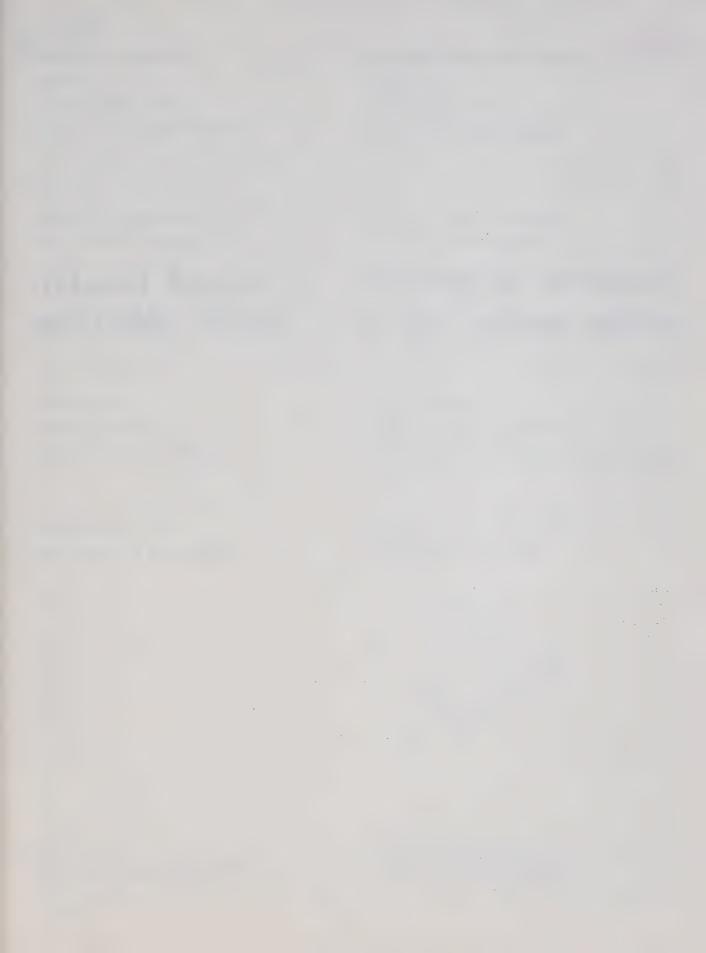
M. Foster: Je dois admettre que dans la région d'Algoma il n'y a pas grand-chose qui se fait à ce sujet. Il y a, évidemment, plus que le marché, mais c'est là le facteur principal. Je crois que les États-Unis auraient encouragé l'exploration s'ils n'avaient pas fermé leur marché et cela nous aurait permis, de toute façon, de l'éprouver plus tôt. Tout est bloqué, pour le moment, et le déblocage, quand il aura lieu, sera violent. Nous retrouverons les mêmes grands problèmes sociaux que nous avons connus dans Algoma de 1955 à 1958 alors que nous tentions de construire une ville et de faire produire les mines. C'est malheureux que nous n'ayons pas pu apprendre notre leçon.

M. Gray: Je suis tout à fait d'accord.

Le président: Messieurs, c'est tout ce que nous avions prévu pour ce matin. Avant de lever la séance, je tiens à féliciter M. Gray et tous les membres qui ont assisté à la réunion du Comité ce matin. Les questions posées et les réponses apportées en ont fait une réunion des plus fructueuses.

Messieurs Srague et Gray, merci d'être venus. Le comité directeur vous dira si votre présence, ou celle de membres de votre personnel, sera requise de nouveau d'ici peu.

La séance est levée.





Coverement Publication

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 7

Tuesday, May 16, 1972

Chairman: Mr. Leonard Hopkins

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule no 7

Le mardi 16 mai 1972

Président: M. Leonard Hopkins

Minutes of Proceedings and Evidence Procès-verbaux et témoignages of the Standing Committee on du Comité permanent des

National Resources and Public Works

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Estimates 1972-73

Atomic Energy Control Board

CONCERNANT:

Budget des dépenses 1972-1973

Commission de contrôle de l'énergie atomique

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



Fourth Session
Twenty-eighth Parliament, 1972

Quatrième session de la vingt-huitième législature, 1972

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Leonard Hopkins
Vice-Chairman: Mr. K. R. Hymmen

Messrs.

Aiken Badanai Barrett Blouin Cullen Deakon
Foster
Harding
Knowles

(Norfolk-Haldimand)

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Leonard Hopkins Vice-président: M. K. R. Hymmen

Messieurs

Lind Lundrigan Marchand (Kamloops-Cariboo)

Penner

Ritchie Schumacher Scott Tétrault

Thomson (Battleford-Kindersley)—(20).

(Quorum 11)

Le greffier du Comité

Lois A. Cameron

Clerk of the Committee

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

MINUTES OF PROCEEDINGS

Tuesday, May 16, 1972.

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 11:15 a.m. this day, the Chairman, Mr. L. Hopkins, presiding.

Members present: Messrs. Aiken, Barrett, Cullen, Hopkins, Marchand (Kamloops-Cariboo), Penner, Thomson (Battleford-Kindersley)—(7).

Witness: Dr. D. G. Hurst, President, Atomic Energy Control Board.

The Chairman presented an oral report of the meeting of the Subcommittee on Agenda and Procedure indicating the tentative schedule of future meetings which is to include one meeting with the Minister and officials of the Department of Public Works to consider the Estimates of that Department, and one meeting each, with representatives of the Canadian Petroleum Association and the Independent Petroleum Association of Canada to continue consideration of Vote 60 relating to the National Energy Board.

The Committee resumed consideration of the Estimates 1972-73.

The Chairman called Votes 20 and 25 relating to the Atomic Energy Control Board and introduced officials of the Board.

Dr. Hurst was questioned.

At 12:05 p.m., the questioning concluded, the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

Le mardi 16 mai 1972.

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 11 h 15, sous la présidence de M. L. Hopkins.

Députés présents: MM. Aiken, Barrett, Cullen, Hopkins, Marchand (Kamloops-Cariboo), Penner, Thomson (Battle-ford-Kindersley)—(7).

Témoin: M. D. G. Hurst, président, Commission de contrôle de l'énergie atomique.

Le président fait un rapport oral de la réunion du souscomité du programme et de la procédure portant sur le projet d'horaire des prochaines séances, notamment une réunion consacrée au ministre et aux hauts fonctionnaires du ministère des Travaux publics pour l'étude du budget du ministère et deux autres séances où viendront comparaître respectivement représentants de la Canadian Petroleum Association et ceux de l'Independent Petroleum Association of Canada afin de terminer l'étude du Crédit 60 concernant l'Office national de l'énergie.

Le Comité reprend l'étude du budget des dépenses 1972-1973.

Le président met en délibération les Crédits 20 et 25 concernant la Commission de contrôle de l'énergie atomique et il présente les hauts fonctionnaires de la Commission.

On interroge M. Hurst.

A la fin de la période de questions, à 12 h 05, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité Lois A. Cameron, Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronics Apparatus)

Tuesday, May 16, 1972

• 1112

[Text]

The Chairman: I see six members. We will call the meeting to order.

We had a steering committee meeting prior to this meeting this morning, and we decided that we would hear three groups: Public Works on Tuesday morning next; the Canadian Petroleum Association tentatively on Tuesday, May 30, at 11 a.m.; and the Independent Petroleum Association on Thursday, May 25, at 11 a.m., tentatively.

That will pretty well round out our schedule, because the estimates have to be back to the House on May 31.

We have with us this morning the Atomic Energy Control Board. To my immediate right I have Dr. D. G. Hurst, the President. Then we have Mr. P. E. Hamel, Scientific Adviser; and Mr. E. M. Nolan, Senior Administrative Officer. I would like to welcome these gentlemen here this morning.

I will now call Votes 20 and 25.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 16 mai 1972

[Interpretation]

Le président: Six membres sont présents, nous pouvons donc ouvrir la séance.

Le comité directeur s'est réuni ce matin, et nous avons décidé d'entendre trois groupes; mardi matin, les Travaux publics; probablement le mardi 30 mai à 11 h, la Canadian Petroleum Association; et probablement aussi le jeudi 25 mai à 11 h la Independent Petroleum Association.

C'est un emploi du temps bien chargé, mais le budget des dépenses doit être présenté à la Chambre le 31 mai.

Ce matin, nous avons parmi nous les membres de la Commission de contrôle de l'énergie atomique, avec à ma droite son président M. D. G. Hurst. Nous avons également M. P. E. Hamel, conseiller scientifique, et M. E. M. Nolan, agent d'administration principal. Je leur souhaite la bienvenue.

Nous allons étudier maintenant les crédits 20 et 25.

Energy, Mines and Resources Atomic Energy Control Board

Vote 20—Atomic Energy Control Board—Operating expenditures—\$989,000

Vote 25—Atomic Energy Control Board—The grants listed in the Estimates—\$7,495,000

This is at page 5-30 of the Blue Book. I will call upon Dr. Hurst for his opening remarks if he has any.

Dr. D. G. Hurst (President, Atomic Energy Control Board): I was not intending to give a long introduction this morning because the Minister gave a speech at the beginning of these hearings and dealt with the Atomic Energy Control Board in that speech.

I think perhaps the only thing I would point out is that one of the board's principal functions is to control dealings in atomic energy materials and equipment. This is the first

vote with which we are concerned.

The Chairman: You are more or less the policemen for Atomic Energy of Canada Limited.

Dr. Hurst: Yes.

The Chairman: I have on my list Mr. Cullen, first of all, for questioning.

Mr. Cullen: I am interested in the grant structure, and I note that grants to universities in support of atomic energy research—is there any possibility of grants being made to industry in this line? I am thinking of industries that have large research facilities. Would they have the necessary wherewithal to get into this field, or would it have to be a university?

• 1115

Dr. Hurst: Under this grant, we give money to universities. We are dealing in one or two cases with industry and with which we write a contract to do some work that we would want done and this sort of thing.

Mr. Cullen: What kind of industry?

Dr. Hurst: Mainly consulting industries at the moment doing reports for us.

Mr. Cullen: I am a lawyer and, therefore, am naturally a layman in this field but recently, for example, we have had a large layoff of Polymer research staff, well-trained individuals in that particular field. Would a company like Polymer such as Dow, Dupont or any of the chemical industries be in a position to receive grants? Would they have the facilities that you would need for the kind of research work that you want done?

Dr. Hurst: The normal promotional work in atomic energy is handled by Atomic Energy of Canada Limited and that includes industrial work. We have these grants for universities which promote research in the universities and on the industrial side we have limited ourselves, and I think this is perhaps appropriate, to work which we need done in connection with our safety or safeguard studies. The promotional activities are AECL's from the point of view of atomic energy in general.

Mr. Cullen: What is the basis or criterion used for selecting a university. For example, do you have a series set up, do they come to you or do you go to them? How do you make the contacts or how do they qualify for these grants?

ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

Commission de contrôle de l'énergie atomique Crédit 20—Commission de contrôle de l'énergie atomique—Dépenses de fonctionnement—\$989,000

Crédit 25—Commission de contrôle de l'énergie atomique—Subventions inscrites au Budget—\$7,495,000

Vous trouverez cela à la page 5-31 du Livre bleu. Si M. Hurst veut faire un exposé préliminaire, je lui cède la parole.

M. Hurst (président de la Commission de contrôle de l'énergie atomique): Je n'ai pas l'intention de parler très long-temps ce matin parce que le discours qu'a prononcé le Ministre au début de ces audiences traitait de la Commission de contrôle de l'énergie atomique.

Je voudrais simplement souligner l'une des principales attributions de la Commission, à savoir le contrôle des transactions de matériaux et d'équipement utilisés dans la production d'énergie atomique. Cela correspond au premier crédit dont vous êtes saisis.

inci cicait dont vous etcs saisis.

Le président: Vous faites plus ou moins fonction de gendarme pour l'Énergie atomique du Canada Limitée.

M. Hurst: En effet.

Le président: M. Cullen est le premier sur ma liste.

M. Cullen: Je m'intéresse au système des subventions. Je remarque que des subventions sont accordées aux universités pour la recherche dans le domaine de l'énergie atomique. Accorde-t-on également pour cette même raison des subventions à des industries, je veux parler en particulier de celles qui possèdent de vastes laboratoires de recherche? Satisfont-elles aux conditions requises ou seules les universités sont-elles admissibles?

M. Hurst: Ces subventions vont à des universités. Dans un ou deux cas nous nous sommes adressés à des entreprises pour qu'elles fassent de la recherche sous contrat.

M. Cullen: Quelle genre d'entreprise?

M. Hurst: Des bureaux d'experts-conseils qui font des rapports pour nous.

M. Cullen: Je suis avocat et donc profane dans ce domaine. La Polymer a récemment licencié un grand nombre de chercheurs hautement qualifiés. Est-ce que des entreprises comme la Polymer, Dow ou Dupont pourraient recevoir des subventions? Est-ce qu'elles peuvent entreprendre les travaux de recherche qui vous intéressent?

M. Hurst: Le travail courant de promotion est fait par l'Énergie atomique du Canada Limitée. Elle s'occupe également de la recherche faite par les entreprises. Ces subventions vont à des universités qui font de la recherche Les entreprises ne font que les travaux de recherche sur la sécurité. Je pense que c'est une juste limitation. Normalement c'est l'Énergie atomique du Canada Limitée qui est responsable de tout ce qui a trait à l'énergie atomique.

M. Cullen: Selon quel critère choisit-on les universités? Est-ce que les universités vous envoient des demandes, ou est-ce vous qui faites les démarches? Comment les contactez-vous et quelles sont les conditions pour obtenir une subvention?

Dr. Hurst: Those grants are very large grants which are given to support large installations in universities. We are making a trend towards smaller types of grants but there are about 10 or 12 university installations supported under that vote. In this case the university will apply either to NRC or to the Atomic Energy Control Board for money, in the first instance for capital and then subsequently for operating funds. We work very closely with NRC. Some very similar installations are supported by NRC and others by us.

There is a committee which we call the Joint Visiting Committee that advises both NRC and the Atomic Energy Control Board on these grants. Each year it meets, visits the installations or at least has a subcommittee visit the installation and gives us advice on the amount of money that we should grant to these.

Mr. Cullen: Operating these units as you have, and again I am speaking as a layman ignorant pretty well in the field, I assume you would need technicians on a unit as it were. In Ontario, for example, we have the Colleges of Applied Arts and Technology. Do any of these qualify for grants or do they have to have a university status?

Dr. Hurst: I do not think that really is a hard and fast rule. Up to the present, as I say, these grants have been given for maintaining rather large installations like the Van der Graaff installations at universities, the McMaster reactor and this sort of thing. These have been done by responding to applications.

Mr. Cullen: Excuse me. Responding to applications from the university itself: "we have decided we want to get into this field if we can get a grant, etcetera, etcetera."

Dr. Hurst: Yes. These run around \$150,000 to \$350,000 although there is a small one which will run into \$24,000. However, this year we have extended it a little. We have, in fact, written a research agreement with one institute to do some studies on reactor theory that we think will be of interest to reactor safety, and we are writing another research agreement that I expect will be finalized rather soon on the question of the behaviour of materials in their relation to reactor safety. But until this year these grants have been for either nuclear physics or plasma studies.

• 1120

Mr. Cullen: You may have answered this, Doctor Hurst, but who makes the determination? Let us assume that McMaster has made an application for a grant. Who makes the determination on that? Is that done by you for the Atomic Energy Control Board?

Dr. Hurst: If it is a large grant, they seek advice from the appropriate people, of course, and the board in the end would make the decision but on advice from committees or appropriate advisers.

In the case of the annual grants, that is the year-to-year operations supported by these sums of money that I mentioned, the advice is given to the board by this visiting committee.

Mr. Cullen: Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Thomson, then Mr. Barrett.

Mr. Thomson: Thank you, Mr. Chairman. I would like to ask questions in relation to the Nuclear Liability Act. Is this act, passed by Parliament, now in force?

M. Hurst: Les subventions importantes vont aux universités qui ont de grandes installations. Il y a aussi des subventions moins importantes, mais ce crédit est réparti entre 10 ou 12 universités environ. Les universités moins grandes doivent s'adresser au Conseil canadien de la recherche ou à la Commission de contrôle de l'énergie atomique pour obtenir les fonds de démarrage et de fonctionnement. Nous travaillons en étroite coopération avec le Conseil de recherches. Nous nous répartissons la tâche.

Un comité que nous appelons le Comité mixte d'inspection conseille aussi bien le Conseil des recherches que la Commission de contrôle de l'énergic atomique sur l'attribution de ces subventions. Ce Comité siège une fois tous les ans et visite ou fait visiter par un sous-comité les installations concernées pour nous consulter sur le montant d'argent qu'il faut leur allouer.

M. Cullen: J'imagine que vous avez besoin de techniciens, et je vous avoue encore une fois mon ignorance dans ce domaine. Il y a un certain nombre d'écoles techniques en Ontario, par exemple. Est-ce que ces écoles peuvent également recevoir des subventions, ou est-ce qu'elles ne vont qu'aux universités?

M. Hurst: Je ne pense pas qu'il y ait une règle très stricte. Jusqu'à présent, nous avons octroyé des subventions aux grandes installations telles que Van der Graaff et le réacteur McMaster qui se trouvent dans les universités. Ces subventions ont été octroyées sur demande.

M. Cullen: Excusez-moi. Est-ce que cela veut dire que les universités vous ont adressé une demande disant: «Nous avons l'intention d'étudier ce domaine, pouvez-vous nous donner une subvention?

M. Hurst: Oui. Ce sont des subventions de \$150,000 à \$350,000; il y en aura une autre de \$24,000 seulement. Cette année, nous avons légèrement augmenté ce poste. Nous avons signé un contrat avec un institut pour qu'il effectue des recherches sur la théorie des réacteurs qui sera intéressante du point de vue de la sécurité de leur fonctionnement. Nous attendons qu'un autre contrat de recherche sur la sécurité de différents matériaux de réacteurs sera prêt pour être signé. Jusqu'à maintenant, nous avons donné des subventions pour des études sur le physique nucléaire ou le plasma.

M. Cullen: Nous avez-vous déjà dit qui décide de l'octroi de subventions? Vous recevez, par exemple, une demande de McMaster. Qui est-ce qui en décide? Est-ce que c'est vous qui prenez la décision au nom de la Commission de contrôle de l'énergie atomique?

M. Hurst: S'il s'agit d'une somme importante, ils demandent, évidemment, l'avis des personnes compétentes et la Commission se prononcera sur l'avis de différents comités ou conseillers.

Dans le cas des subventions de fonctionnement qui sont octroyées tous les ans, la Commission agit sur l'avis du comité d'inspection dont je vous ai déjà parlé.

M. Cullen: Merci, monsieur le président.

Le président: M. Thomson, ensuite M. Barrett.

M. Thomson: Merci, monsieur le président. Je voudrais savoir si la Loi sur la responsabilité nucléaire qui a été adoptée par le Parlement est déjà entrée en vigueur?

- Dr. Hurst: No, it has not yet been proclaimed.
- Mr. Thomson: And why not, Mr. Chairman?
- Dr. Hurst: As you know, this act makes it obligatory for nuclear installations other than ground installations to be covered by insurance, and there has been a problem that the consortium of nuclear insurers—in fact there is only one such consortium available—have not yet agreed that they can issue a policy which would cover the total potential liability under the act. They would like to have the policy a little Imore limited than the potential liability that they can read into the words in the act.
- Mr. Thomson: Mr. Chairman, I am a little vague now on the percentages under the act. What percentage were the insurance companies supposed to pick up here, and what was the rate to be charged in this regard?
 - Dr. Hurst: The total insurance has to be for \$75 million.
 - Mr. Thomson: For one plant?
- **Dr. Hurst:** For one plant. But a proportion of this that is settled by the owner will have to be taken up by the commercial insurers at commercial rates.
- Mr. Thomson: Regular commercial rates, the same as any other plant?
- **Dr. Hurst:** With these nuclear insurers and whatever rates. The remainder is reinsured through the government, but again the whole \$75 million is covered by the commercial insurer. But a portion of it, to be settled later, depending on the plant, is reinsured with the government.
- Mr. Thomson: Let us say, for argument's sake, that there was an explosion and it came to more than \$75 million. Who would pick up the difference?
- **Dr. Hurst:** There is a section of the act that provides for the setting up of a commission to take over at that stage and to arrange the necessary indemnity.
 - Mr. Thomson: I see. But who would pay the bill?
 - Dr. Hurst: The Government of Canada.
- Mr. Thomson: The Government of Canada would pay the bill.
- **Dr. Hurst:** Yes, but the commercial insurance is taken in as part of it so that part would be paid for. If it were \$20 million insured commercially, then this commission would have that \$20 million and the Government of Canada would pay whatever was above that.
- 1125 Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): Mr. Chairman, with regard to the premiums charged or that supposedly would be charged by the insurance companies, have you done any negotiating here? Have you any idea what the percentage might be?
- Dr. Hurst: Oh yes, there have been negotiations on the premiums.
- Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): Would you like to suggest what they might be? Five per cent?
- **Dr. Hurst:** No, I cannot pose any figures; but they are not out of line with the insurance premiums in other countries. We are well aware of this sort of thing.

- M. Hurst: Elle n'a pas encore été proclamée.
- M. Thomson: Pour quelle raison, monsieur le président?
- M. Hurst: Cette loi stipule, comme vous le savez, que toutes les installations nucléaires qui ne se trouvent pas au sol doivent être assurées. Il n'y a qu'une seule compagnie d'assurance nucléaire et elle n'est pas encore prête à assumer la responsabilité entière. Elle voudrait que cette responsabilité soit moins vaste que celle que la loi lui semble définir.
- M. Thomson: Monsieur le président, je ne me souviens plus des chiffres cités dans cette loi. Quel pourcentage devrait être couvert par les compagnies d'assurance et quels seraient leurs taux?
- M. Hurst: L'assurance devrait valoir pour un total de 75 millions.
 - M. Thomson: Pour une centrale?
- M. Hurst: Oui. Une partie de cette assurance qui sera fixée par le propriétaire devra être assumée au taux habituel par les compagnies traditionnelles d'assurance.
- M. Thomson: Au même taux que d'autres usines?
- M. Hurst: A n'importe quel taux, avec l'assurance nucléaire. L'assurance du reste sera garantie par le gouvernement, mais je répète que le total de 75 millions sera assuré par une assurance commerciale. Une partie de ce total qui dépendra de la centrale sera également assurée par le gouvernement.
- M. Thomson: Imaginons qu'une explosion cause des dommages de plus de 75 millions de dollars. Qui paierait la différence?
- M. Hurst: Un article de la loi prévoit la création d'une commission qui s'occuperait des indemnités à payer.
 - M. Thomson: Je vois, mais qui réglera la facture?
 - M. Hurst: Le gouvernement du Canada.
 - M. Thomson: Le gouvernement du Canada?
- M. Hurst: Oui, mais une partie sera payée par l'entreprise d'assurance. Si un total de 20 millions de dollars est assuré par une compagnie, elle devra verser cette somme à la Commission et le gouvernement du Canada paiera le reste.
- M. Thomson (Battleford-Kindersley): Monsieur le président, y a-t-il eu des négociations au sujet des primes payables ou censément payables aux compagnies d'assurance? Avezvous une idée de ce que seront les taux?
- M. Hurst: Certainement. Les primes ont fait l'objet de négociations.
- M. Thomson (Battleford-Kindersley): Pourriez-nous dire quels seront les taux? Cinq p. cent?
- M. Hurst: Non, je ne peux pas indiquer de chiffre, mais les primes d'assurance ne seront pas plus chères que dans d'autres pays. Nous sommes au courant de ce genre de chose.

- Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): With atomic energy insurance in other countries?
 - Dr. Hurst: Yes.
- Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): How would they compare, say, to a normal explosion? I assume that an oil refinery would have some such coverage. How would they compare? Would they be higher or lower? Would they be double?
- **Dr. Hurst:** I have not got that comparison. I know they are not extremely high. We are not running into a very large fraction of the premium or anything of this nature.
- Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): Would you like to predict when the Nuclear Liability Act might be proclaimed?
- **Dr. Hurst:** It depends on negotiations under way now, on just how these negotiations go within the next few weeks. Then we will know better.
- Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): What are the reservations that the insurers have in a case of this kind?
- Dr. Hurst: The act makes the operator absolutely liable. It is not entirely clear whether the liability to the insurance companies includes possible nuisance claims and this sort of thing arising from the emissions which are within the licence limits. It would probably be very difficult for anyone to make a claim for damage stick under these conditions, but there could well be claims that would bother the insurance companies and they do not wish to cover these licensed emissions. This is the kind of thing that is under discussion.
- Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): In effect, they might face law suits for which they would not have to pay but which would cause them a fair bit of legal expense?
 - Dr. Hurst: I believe that is a fair way to put it.
- Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): With regard to, let us say, Pickering, there has been some suggestion that if you put an airport near a plant like this and a plane goes out of control—then what? Have you any comments with regard to the Pickering plant and the Pickering airport, as to the danger inherent in this?
- The Chairman: This is a very dangerous question, Mr. Thomson, to ask one of our officials. I think I should protect him from that one, unless he chooses to answer.
- Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): If you do not care to answer, sir, I would be happy to hear the Chairman's opinion.
- **Dr. Hurst:** I do not mind saying that we have taken this up with the Department of Transport some time ago and that we are still interested. We understand that the runways are in such a direction that the Pickering plant is not in particular danger.
- Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): Judging from the press release put out by the Department of Transport, obviously there is no problem; but I thought I would ask you anyway.

Let us put it another way. If a 'plane were to crash and you had some minor accident, would this make the Department of Transport liable?

- M. Thomson (Battleford-Kindersley): Vous voulez parler de l'assurance sur l'énergie atomique des autres pays?
 - M. Hurst: C'est exact.
- M. Thomson (Battleford-Kindersley): Quelle différence y a-t-il entre ce genre d'assurance et l'assurance contre, une explosion ordinaire par exemple? J'imagine qu'une raffinerie de pétrole possède ce type de couverture. Comment peut-on comparer les primes dans ces deux cas particuliers? Sont-elles plus élevées, moins chères? Coûtent-elles deux fois plus cher?
- M. Hurst: Je n'ai pas les résultats de cette comparaison. Je sais que les primes ne sont pas tellement élevées. Nous n'avons pas eu l'occasion d'appronfondir ce sujet ni aucune autre question connexe.
- M. Thomson (Battleford-Kindersley): Pouvez-vous prévoir la date de proclamation de la Loi sur la responsabilité nucléaire?
- M. Hurst: Tout dépend des négociations en cours et des événements des prochaines semaines. Nous en saurons alors davantage.
- M. Thomson (Battleford-Kindersley): Quelles sont les restrictions imposées aux assureurs dans un cas semblable?
- M. Hurst: La loi tient l'exploitant entièrement responsable. Il n'est pas tout à fait clair que la responsabilité des compagnies d'assurance comprenne d'éventuelles demandes d'indemnité en cas de dommage ou de tout autre dégât causés par une explosion. Ces dommages se situent dans les limites du permis. Il serait probablement très difficile pour quiconque assujetti à ces conditions de faire une demande d'indemnité suite à des dommages, mais il pourrait certes y avoir des demandes de règlement qui agaceraient les compagnies d'assurance. Ces dernières ne veulent pas couvrir ces risques de radioactivité. C'est ce genre de question qui fait présentement l'objet de discussions.
- M. Thomson (Battleford-Kindersley): En effet, les compagnies devraient faire face à des poursuites judiciaires qu'elles ne seraient pas tenues de payer, mais qui leur causerait passablement de frais de procès.
- M. Hurst: Je crois que cette façon de voir les choses est assez juste.
- M. Thomson (Battleford-Kindersley): Au sujet de Pickering, par exemple, on s'est demandé ce qui arriverait si l'on construit un aéroport à proximité d'une usine de ce genre et qu'un pilote perd la maîtrise de son appareil. Avez-vous des observations à formuler au sujet de l'usine et de l'aéroport de Pickering et des dangers qui y sont inhérents?
- Le président: Voilà une question fort délicate, M. Thomson, d'autant plus qu'elle s'adresse à l'un de nos hauts fonctionnaires. Je crois devoir le dispenser d'y répondre, à moins qu'il ne le veuille.
- M. Thomson (Battleford-Kindersley): Si vous voulez bien répondre, monsieur, j'aimerais connaître l'avis du président.
- M. Hurst: Je dirais volontiers qu'il y a quelque temps, nous en avons discuté avec le ministère des Transports et que la question nous préoccupe toujours. On nous a informé que les pistes d'atterrissage sont disposées de telle façon que l'usine de Pickering ne court aucun danger.
- M. Thomson (Battleford-Kindersley): Selon le communiqué émis par le ministère des Transports, il ne semble y avoir aucun problème mais j'ai cru bon de vous poser la question.

Envisageons la chose sous un autre angle. Si un avion s'écrasait et que cela vous cause des dommages de peu d'importance, le ministère des Transports en serait-il tenu responsable?

- Dr. Hurst: I am afraid I cannot answer that question.
- Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): Oh, I see. It is one of Mr. Cullen's, I am sure. It would be in his area.
- **Dr. Hurst:** I am assuming that since the act makes the operator absolutely liable for damage to the plant, that this might be covered by that.
- Mr. Thomson (Battleford-Kindersley): In effect, if there were an accident through an airplane, then the operator of the plant is still liable for any damage and he would have to sue the Department of Transport to recover any moneys for the airplane involved?
- Dr. Hurst: He has to be covered for absolute liability for nuclear damage.
- Mr. Aiken: Yes, but that is why you go through a third person. I think you are raising a good legal question here.
- The Chairman: That is why I had reservations about the question at the beginning. I thought we might get into some legal arguments here.
- Mr. Aiken: If I may interject, I cannot see the possibility of the operator of the plant being liable for damages to his own plant caused by somebody else.

• 1130

Mr. Thomson: I have no desire to get into that either, Mr. Chairman. I did not want to get involved in the discussion.

Mr. Chairman, I have another question in regard to this danger of nuclear accident. In the Montreal *Gazette* this morning they talk about Montreal being ringed with atomic energy plants. Do you put any limitations as to how close one plant might be to another? I am thinking about the possibility of one causing some problems to another. Have you done anything in this regard?

- **Dr. Hurst:** There would certainly be no problem of one plant causing another one to have a problem if they are separate plants.
- Mr. Thomson: They would not be that close. You would not allow them to be that close.
- Dr. Hurst: In the case of the Pickering Station, there are four reactors.
 - Mr. Thomson: Yes.
- Dr. Hurst: In the case of Bruce, there will be four big reactors, which are part of the same complex. But if you now were to put another similar complex near by, you would not need to worry about interaction of the type you are talking about.
- Mr. Thomson: You are suggesting that they are safe enough. There is no danger from one to the other.
 - Dr. Hurst: Yes.
- Mr. Thomson: Even within a mile or some such. Yes. All right.
 - What about the possibility of earthquakes?

- M. Hurst: Je crains de ne pouvoir répondre à cette question.
- M. Thomson (Battleford-Kindersley): Je vois. Cela relève plutôt de M. Cullen.
- M. Hurst: J'imagine que ce cas serait couvert par l'assurance, étant donné que la loi rend l'exploitant entièrement resoponsable des dommages causés à l'usine.
- M. Thomson (Battleford-Kindersley): En fait, si un avion s'écrase, l'exploitant de l'usine est tenu responsable de tout dommage et devrait poursuivre le ministère des Transports pour les frais des dommages causés par l'avion en question?
- M. Hurst: Il doit être assuré de façon à avoir la pleine responsabilité en cas de dommage nucléaire.
- M. Aiken: Oui, mais c'est pourquoi vous faites appel à une tierce personne. Je crois que vous soulevez une question juridique importante.

Le président: Voilà pourquoi j'ai exprimé certaines réserves dès le début. Je savais que cela nous mènerait à des questions d'ordre juridique.

- M. Aiken: Si je puis émettre une protestation, il me semble illogique que l'exploitant d'une usine soit responsable des dommages causés à son usine par quelqu'un d'autre.
- M. Thomson: Je n'ai pas, non plus, l'intention d'en parler, monsieur le président. Je ne voulais pas être mêlé à la discussion.

Monsieur le président, j'ai une autre question au sujet de ce danger d'un accident nucléaire. Dans le journal *The Gazette* de ce matin on mentionne le fait que Montréal est entouré d'usines d'énergie atomique. Imposez-vous des limites pour déterminer jusqu'à quel point une usine peut être rapprochée d'une autre? Je songe à la possibilité qu'une certaine usine puisse causer des problèmes à une autre. Avez-vous fait quelque chose à cet égard?

- M. Hurst: Il n'est certainement pas question qu'une usine puisse causer des problèmes à une autre si ce sont des usines distinctes l'une de l'autre.
- **M.** Thomson: Elles ne seraient pas rapprochées à ce point. Vous ne le permettriez pas.
- M. Hurst: Pour ce qui est de la station de Pickering, celle-ci comprend quatre réacteurs.
 - M. Thomson: Oui.
- M. Hurst: Dans le cas de l'usine de Bruce, il y aura quatre réacteurs géants qui formeront une partie du même complexe. Même si l'on devrait construire un complexe semblable aux alentours, il ne serait pa nécessaire de s'inquiéter de la possibilité d'interactions du genre dont vous venez de parler.
- M. Thomson: Vous prétendez alors qu'elles sont assez sûres. L'une ne pose aucun danger pour l'autre.
 - M. Hurst: Oui.
 - M. Thomson: Même dans un pourtour d'un mille environ. Que dire de la possibilité de tremblements de terre?

The Chairman: Your time is up. This will have to be your last question.

- Mr. Thomson: All right. What will be the possibility of earthquake damage to a plant of this nature?
- **Dr. Hurst:** This is part of the design problem, to design the plant to suit the earthquake conditions of the area and to site it so that it is not in a particularly vulnerable position from the point of view of earthquakes.
 - Mr. Thomson: You do insist on that.
 - Dr. Hurst: Yes.
- Mr. Thomson: Thank you. I will pass for now, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Barrett.

- Mr. Barrett: I want to follow along the lines of Mr. Cullen's thoughts. You mention in your preamble—you constantly refer to—first you said safeguards, just generally speaking. Then you indicated reactor safety. You then dwelt on reactor safety. What type of safety are you referring to? Is it safety in relation to control of reactors in that situation, the safety of people? What safety are you talking about in both instances when you first spoke of safeguards, and then the secondary one when you refer to safety?
- **Dr. Hurst:** Safeguards has a different meaning from safety. It referred to international safeguards to ensure that material is not diverted to nonpeaceful uses.

There is some confusion with the term because some countries use safeguards to mean both safety and this question of safeguards against military diversion. We are concerned, of course, with the safeguards aspect in Canada. But from the point of view of safety, we are primarily concerned with the safety of the public as well, the safety of the operators.

- Mr. Barrett: Taking the first, what protection have you that it is not going to fall into any particular hands, that it is going to be misused? What guarantee have you, when you are dealing with anyone or anybody, that this is not to happen or not going to happen?
- Dr. Hurst: Respecting the first question, until now we have been making sure in Canada that this would not happen, and this is done by inspections and checking records.

Canada has now, as a result of signing and rarifying the nonproliferation treaty, undertaken an agreement with the International Atomic Energy Agency to inspect Canadian installations for this purpose. The agency will have inspectors visiting Canadian nuclear installations to prevent diversion.

Mr. Barrett: Any transfer.

Dr. Hurst: Yes.

Mr. Barrett: When you are talking about safety in the sense of personnel, in the secondary sense, in relation to any minute quantities, how many industries function—we are talking about Pickering—in the large area where you are developing power? How many other industries use it for any other reasons, for checking purposes? How many industries are using atomic energy?

Le président: Votre temps de parole est écoulé. Il faudra que ce soit là votre dernière question.

- M. Thomson: Très bien. Est-il possible que des tremblements de terre endommagent une usine de ce genre?
- M. Hurst: Lorsque nous dessinons les plans d'une usine, nous tenons compte des conditions de tremblements de terre dans la région et nous veillons à ce qu'elle ne soit pas dans une position trop vulnérable.
 - M. Thomson: Vous insistez vraiment.
 - M. Hurst: Oui.
- M. Thomson: Merci. Je cède la parole à un autre pour le moment.

Le président: Monsieur Barrett.

- M. Barrett: J'aimerais poursuivre dans la même veine. Vous mentionnez, dans votre préambule, et vous y revenez constamment, la question de la protection générale, Puis, vous poursuivez en parlant de la sécurité des réacteurs. De quel genre de sécurité parlez-vous? Parlez-vous du contrôle sur les réacteurs dans une situation donnée, parlez-vous de la sécurité des individus? De quel genre de sécurité parlez-vous lorsqu'à deux reprises vous mentionnez la protection et la sécurité?
- M. Hurst: La garantie et la sécurité sont deux choses distinctes. On voulait parler ici surtout de garanties internationales, il s'agit de s'assurer que le matériel n'est pas employé à des fins non-pacifiques.

L'expression prête à confusion, pour certains pays, les garanties s'appliquent à la fois à la sécurité et la protection contre l'utilisation à des fins non-pacifiques. Nous nous préoccupons naturellement des garanties exigées par le Canada. Pour ce qui est de la sécurité, nous veillons principalement à la sécurité du public ainsi que des employés de nos usines.

- M. Barrett: Si l'on s'attache au premier point, quelles garanties avez-vous que ce genre de matériel ne tombera pas entre de mauvaises mains et qu'il ne sera pas utilisé à mauvais escient? Quelles garanties avez-vous des intéressés que cela ne se produira pas?
- M. Hurst: Jusqu'à maintenant, nous nous sommes assurés qu'au Canada ce genre de choses ne se produiraient pas en procédant à des inspections et à des vérifications.

A la suite de la signature du traité sur la non-prolifération, le Canada permet à l'Agence internationale de l'énergie atomique, d'inspecter ses installations. L'organisme s'occupera d'avoir des inspecteurs qui visiteront les installations nucléaires canadiennes pour éviter qu'on les utilise à des fins militaires.

- M. Barrett: Peut-on parler de transfert?
- M. Hurst: Oui.
- M. Barrett: En ce qui concerne la sécurité du personnel, le dégagement de quantités infimes, combien y a-t-il d'industries, et je parle des installations de Pickering—qui utilisent l'énergie atomique dans la vaste région desservie. Combien d'industries utilisent l'énergie atomique, à des fins de vérification, par exemple? Combien d'industries en tout utilisent l'énergie atomique?

Dr. Hurst: We have nearly 3,000 licensees for the use of radioisotopes.

• 1135

Mr. Barrett: Three thousand licencees.

Dr. Hurst: Three thousand licencees.

Mr. Barrett: Does AECL inspect those, or is this done by the local inspectors in the provinces?

Dr. Hurst: We tend to use the local inspectors and the Department of Health officers as our inspectors.

Mr. Barrett: Do you feel this is sufficient?

Dr. Hurst: Yes. I should amplify that. In the case of the reactors we ourselves have resident officers at the major sites. But when we are dealing with the use of isotopes by a hospital or by an industry then it is more useful, perhaps more efficient for us to use the provincial or the federal Department of Health officers to do the inspections.

Mr. Barrett: When you make these sales do you properly instruct and that sort of thing? Is this all gone through by your department before they are relinquished or released, the basis for renewal and so on? Is there a control factor in this area?

Dr. Hurst: We do not make any sales.

Mr. Barrett: You are just on a rental basis?

Dr. Hurst: No, we do not handle it in that way. They apply to us for a licence to obtain the material and to use it. But we do not supply it; we merely control their use through the licensing process.

Mr. Barrett: Who supplies it?

Dr. Hurst: They buy it commercially, in Canada maybe commercial products of AECL, or they import it from the United States or England. I am speaking of radio isotopes.

Mr. Barrett: Yes.

Dr. Hurst: Radio pharmaceuticals are supplied or produced by various companies in Canada.

Mr. Barrett: In relation to the point brought up, that of a terrific force, an extracurricular force or some such force we will say at Pickering, how large an area is vulnerable under circumstances of such a buildup? Would an area be pretty well contaminated for "x" number of miles around?

Dr. Hurst: Pickering is inside a very heavy containment and we do not expect anything serious to escape from that containment.

Mr. Barrett: In other words, in your opinion there is absolutely no particular problem.

This question might sound rather foolish but I am rather naive on this situation. Is it possible to buy a small container that would produce enough heat that we could use it safely to remove snow on the streets of Ottawa? In other words, such a tremendous amount of heat would be generated that it would condense the snow into water and it could be pumped away. Is that feasible without a heavy load weight and without endangering the inhabitants?

The Chairman: Why just Ottawa?

M. Hurst: Il y a environ 3,000 personnes qui détiennent des permis pour l'utilisation des isotopes radioactifs.

M. Barrett: 3,000 détenteurs de permis.

M. Hurst: 3,000 détenteurs de permis.

M. Barrett: Qui examine ces permis? l'Énergie atomique du Canada Ltée ou les inspecteurs provinciaux?

M. Hurst: Ce sont les inspecteurs régionaux et nos inspecteurs du ministère de la Santé et du Bien-être social.

M. Barrett: Sont-ils en nombre suffisant?

M. Hurst: Oui. Mais je vais vous donner les précisions qui s'imposent: dans les centres les plus importants où il y a des réacteurs, nous avons du personnel résident. Pourtant, quand il s'agit de radio-élément employé par un hôpital ou une industrie, il vaut mieux exiger les services des inspecteurs du ministère de la Santé fédérale ou provinciale.

M. Barrett: Fournissez-vous des instructions suffisantes aux clients à qui vous vendez vos produits? Les renseignez-vous sur les renouvellements de contrats? Y a-t-il un élément de surveillance dans ce domaine.

M. Hurst: Nous n'effectuons aucune vente.

M. Barrett: Vous occupez-vous uniquement de location?

M. Hurst: Non, ce n'est pas ce qui se passe. Nos clients nous demandent l'autorisation d'obtenir et de se servir de matériel que nous ne lui fournissons pas. Nous délivrons les permis et de cette façon, nous exerçons un certain contrôle sur l'utilisation des produits.

M. Barrett: Qui fournit le matériel?

M. Hurst: Les sociétés commerciales qui ont les mêmes produits que l'Énergie atomique du Canada Ltée. Parfois, les radio-éléments sont des importations américaines ou anglaises.

M. Barrett: Oui.

M. Hurst: Les produits pharmaceutiques radioactifs sont fournis ou produits par diverses sociétés canadiennes.

M. Barrett: Revenons à cette force extra curiculaire à puissance infinie telle qu'elle existe à la Centrale nucléaire de Pickering. Cette accumulation massive d'énergie présente-t-elle des dangers pour l'entourage? La région est-elle contaminée par sa présence plusieurs milles à la ronde?

M. Hurst: La Centrale nucléaire de Pickering est située à l'intérieur d'une enveloppe de sécurité très puissante et nous ne prévoyons pas que des fuites puissent se produire.

M. Barrett: En d'autres termes, cette force massive ne présente aucun danger.

Cette question peut sembler ridicule, mais je connais mal la situation. Est-il possible de se procurer un appareil de dimension réduite qui produirait suffisamment de chaleur pour déblayer les rues enneigées d'Ottawa? En d'autres termes, cette chaleur si intense condenserait la neige la transformerait en eau qui serait ensuite asséchée. Est-ce possible sans recourir à une très grande puissance d'énergie et sans mettre la vie des habitants en danger?

Le président: Vous parlez uniquement d'Ottawa, pourquoi?

Mr. Barrett: I am suggesting Ottawa because they had a trial effort and it faltered. I am referring to anywhere where there is an abundance of snow—snow removal without danger to the inhabitants.

Dr. Hurst: Any of these devices that produce significant quantities of power require very thick shielding and, as you indicated in the question, this shielding would have to be carried around on any portable device and that tends to make it uneconomical.

Mr. Barrett: So it would be just to unwieldy.

Dr. Hurst: Yes.

Mr. Barrett: Fine.

The Chairman: Dr. Hurst, you have a relatively small staff as far as the Atomic Energy Control Board itself is concerned, but you can call upon any provincial or federal agency expertise at any time you require them?

• 1140

Dr. Hurst: We get very good co-operation this way, yes. We use a number of provincial officers and officers of other federal departments on our advisory committees.

The Chairman: Do you have an agreement with the provinces in this regard, or is this sort of a gentlemen's agreement that you call on them and they loan them to you?

Dr. Hurst: This is done at the department level. We would ask the department, perhaps, for an adviser on a certain matter and they would provide a representative, but there is no over-all agreement.

The Chairman: Mr. Aiken.

Mr. Aiken: I have a couple of questions, Mr. Chairman, if I may. Does the board have any control over the disposal of nuclear wastes? Are you called in to advise or give permits in that connection?

Dr. Hurst: Oh, yes, we have control and one of the conditions in our licensing will have to do with the question of disposal to ensure that the disposal is done safely.

Mr. Aiken: I would like to ask a couple of questions about this, and my first question is about previously used waste areas. Are you making any studies at the moment on the inadequacies or the adequacy of previous waste areas?

Dr. Hurst: We are looking at some requests for new waste disposal areas and having them reviewed by some advisers. We will very shortly be looking at this problem from a national point of view, that is, whether we should begin to set up some national waste disposal areas. This is not entirely our problem; it will involve a number of other bodies.

Mr. Aiken: It is your problem ultimately to make a decision, perhaps, on granting a permit.

Dr. Hurst: Yes.

Mr. Aiken: In connection with existing waste areas, are there any areas that are considered to be somewhat doubtful as to their adequacy?

Dr. Hurst: No, not to my knowledge. However, there are some areas that have certain limits and when the people foresee that they will have more material than is covered by those limits, then they will be looking for new disposal, but to my knowledge there is no proof that any of these have turned out to be inadequate within what was considered to be their appropriate function. There are very few of these, these are not areas which one proliferates.

M. Bαrrett: Parce qu'on y a fait des essais et qui sont tombés à l'eau. Je fais allusion à tout endroit où il neige abondamment et où nous pourrions déblayer les rues sans mettre en danger la sécurité de la population.

M. Hurst: Les dispositifs qui produisent une quantité suffisante d'énergie doivent être munis d'un bouclier de protection contre les radiations ce qui les rend peu rentables.

M. Barrett: Ces dispositifs seraient peu maniables.

M. Hurst: Oui.

M. Barrett: C'est juste.

Le président: Monsieur Hurst, la Commisssion du contrôle de l'Énergie atomique compte un personnel assez réduit mais vous pouvez toujours exiger les services des organismes fédéraux ou provinciaux, n'est-ce pas?

M. Hurst: Nous obtenons une très bonne collaboration de cette façon; nous avons dans nos comités consultatifs un certain nombre de fonctionnaires provinciaux et d'autres ministères du gouvernement fédéral.

Le président: Avez-vous conclu un accord amiable avec les provinces pour qu'elles vous prêtes des conseillers quand vous en avez besoin?

M. Hurst: Ceci se fait au niveau du ministère: nous demandons par exemple qu'on nous envoie un conseiller dans un domaine particulier et une personne est délégué, mais il n'y a pas d'accord général de conclu.

Le président: Monsieur Aiken.

M. Aiken: Monsieur le président, permettez-moi de poser quelques questions. Est-ce que la Commission exerce un contrôle sur la façon dont on se débarrasse des déchets nucléaires? Donnez-vous des conseils ou délivrez-vous des permis à ce suiet?

M. Hurst: Oui, nous exerçons un contrôle et l'une des exigences que nous incluons dans le permis se rapporte à l'élimination des déchets nucléaires selon les règles de sécurité

M. Aiken: A ce sujet, tout d'abord j'aimerais que vous me disiez tout d'abord si des étude sont en cours sur les zones où ont été éliminées dans le passé les déchets nucléaires?

M. Hurst: Nous cherchons de nouveaux endroits et les anciens sont examinés à l'heure actuelle par quelques conseillers. Dans peu de temps, ce problème sera étudié à l'échelle nationale c'est-à-dire que nous déciderons s'il faut établir des zones nationales réservées à l'élimination des déchets nucléaires, je signale aussi que d'autres organismes s'occupent de la question.

M. Aiken: En définitive, c'est à vous de prendre la décision ou peut-être de délivrer un permis.

M. Hurst: Oui.

M. Aiken: Ces zones qui existent à l'heure actuelle, sontelles toutes considérées comme parfaitement appropriées?

M. Hurst: Non, en autant que je sache; toutefois, certaines zones sont limitées et lorsqu'elles s'avéreront inadéquates il faudra en trouver d'autres. Mais à ma connaissance, rien n'indique qu'une de ces zones est sursaturée. Il y a très peu de zones de ce genre cependant.

Mr. Aiken: There is no other possible use for a nuclear waste disposal area at the present time. Am I right in assuming that it is a desolate area and it cannot be used for anything else on the surface?

Dr. Hurst: Yes, that is the case, the area itself.

Mr. Aiken: And for how long a period do you expect that situation will exist after it ceases to be used?

Dr. Hurst: From our time scale I would say in perpetuity.

An hon. Member: Is that politically or philosophically?

Mr. Aiken: I just have one other question about future areas. Is the board looking at distant areas out of the settled part of the country or are they going to stick to areas which are fairly close to the power plants?

Dr. Hurst: We really do not have a study under way. As I say, we are just moving towards a study of this kind. At the moment the major waste disposal area is the Chalk River site. There may be a reason for having one or two more in the country which would be more accessible to some parts of the country.

• 1145

Mr. Aiken: All right. I would like to turn for a moment to university research, if I may. I understand that the board supports university research in nuclear physics. How is this support tied in with the National Research Council?

Dr. Hurst: These grants have been for major installations. The National Research Council supports three or four of a similar type in the same subject, so that by having this Joint Visiting Committee that I mentioned, which advises both of our bodies and is made up of representatives from both—in fact, I sit on it—and we make sure that these are thoroughly co-ordinated and that one of the bodies is not treated differently from the others.

Of course, the National Research Council has a number of other types of grants. They give grants to individuals. We have not done that. The board has confined itself to these large installations. So, there has been no problem in

co-ordinating with NRC.

Mr. Aiken: Is there any other public body that you know of outside the universities that supports this type of research within the universities? Does Atomic Energy of Canada, for example, support university research?

Dr. Hurst: I believe that Atomic Energy of Canada cannot give grants, but it has some contracts for research that are appropriate to its needs and some of these contracts are with universities.

Mr. Aiken: And I understand they still do a lot of exchange work with foreign students—that is, Atomic Energy of Canada?

Dr. Hurst: Yes, but in our act we have a section that gives us the authority to make grants.

Mr. Aiken: Aside from yourself, the NRC and certain limited amounts from AECL, this is the total support for nuclear research that you are aware of?

M. Aiken: Ne peut-on utiliser ces terrains à d'autres fins; ces zones sont-elles devenues impropres à tout autre usage possible?

M. Hurst: Oui.

M. Aiken: Pendant combien de temps ces zones devrontelles être désaffectées quand on aura cessé d'y déverser les rebuts nucléaires?

M. Hurst: Je dirais à perpétuité.

Une voix: Parlez-vous au point de vue politique ou au point de vue principe?

M. Aiken: En ce qui concerne les futures zones, est-ce que la Commission songe à des zones qui se situeraient dans des régions inhabitées du pays ou est-ce que l'on continuera à se servir de zones relativement peu éloignées de ces installations nucléaires?

M. Hurst: Aucune étude n'est en cours pour étudier cette question, nous nous préparons justement à en faire une; à l'heure actuelle, les déchets nucléaires sont éliminés à Chalk River. Nous pourrions peut-être avoir un ou deux emplacements de plus au pays, plus acesssibles pour certaines régions du Canada.

M. Aiken: Oui. J'aimerais passer à la recherche universitaire: je crois comprendre que la Commission apporte son aide à la recherche universitaire dans le domaine de la physique nucléaire. Comment cette aide s'intègre-t-elle dans le domaine d'action du Conseil national des recherches?

M. Hurst: Nos subventions vont aux installations principales. Le Conseil national des recherches lui s'occupe de 3 ou 4 installations de ce genre et le Comité mixte des visites, dont j'ai parlé et auquel j'ai siégé conseille nos deux organismes et est formé de représentants de tous les deux, s'occupe de la coordination et de l'égalité de traitements.

Naturellement CNR donne bien d'autres genres de subventions, à des particuliers, par exemple alors que notre Commission s'en tient à ces installations importantes et il n'y a eu aucun problème de coordination avec le CNR.

M. Aiken: Est-ce que vous savez s'il existe d'autres organismes qui aident les recherches universitaires? L'Énergie atomique du Canada Limitée accorde-t-elle de l'aide?

M. Hurst: Je crois que cette dernière organisation ne peut fournir de subventions mais qu'elle a passé certains contrats de recherche pour ses besoins et que parmi ces contrats il y en a qui ont été donnés à des universités.

M. Aiken: Je crois, n'est-ce pas, que l'Énergie atomique du Canada Limitée a beaucoup travailler sur une base d'échanges avec des étudiants étrangers?

M. Hurst: Oui, mais un article de notre Loi nous permet d'accorder des subventions.

M. Aiken: En dehors de ce que vous fournissez, et de ce que le CNR et le AECL fournissent est-ce là toute l'aide accordée à la recherche nucléaire dont vous avez connaissance?

Dr. Hurst: That I am aware of, yes.

Mr. Aiken: All right. Thank you.

The Chairman: Mr. Penner.

Mr. Penner: I have one question that is really supplementary to the question about waste material. How much attention is being paid at the present time to the problem of thermal pollution? This matter has been raised at various times by environmentalists and the last time I had discussions with people at the National Research Council there was some sort of basic examination of this problem and I would like to know from your viewpoint how this is proceeding?

Dr. Hurst: The matter in question in this case would be the effluent from the power stations, and we have not run into any serious problem. In the case of Ontario, we keep in touch with the appropriate group in Ontario—it used to be the Ontario Water Resources Commission—and we have a member of that commission on our Reactor Safety Committee, which looks on this as part of their dealings with either nuclear plants or the normal fossil-fired plants, but from our point of view we have not run into any difficulty.

Mr. Penner: You are saying, then, that you have close liaison with OWRC and they are the ones that give the final approval as to the state of the water that is returned to the streams, and so on. Is that correct?

• 1150

Dr. Hurst: They have an interest in that, yes.

Mr. Penner: The question of thermal pollution is more than waste material. We are talking about water of a different temperature which does alter the ecology of that particular stream or river as the case may be. I would still be interested in knowing whether the Atomic Energy Control Board is considering any regulations concerning the return of this water. Do you see this as a problem?

Dr. Hurst: We would not need to make regulations; we would just make this a condition of the licence.

Mr. Penner: How are you doing that?

Dr. Hurst: We have not seen any reason to limit beyond what they were proposing. As yet, we have no reason to do this.

Mr. Penner: Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Cullen and Mr. Thomson, I believe you had more questions. Mr. Cullen.

Mr. Cullen: I have just one area as most of the others have been touched on. However, on the in-plant safety, I had occasion to visit the Bruce plant, and I must say I was very impressed with all the features that are there, the testing that is done, the machinery that is there to take the readings and the clothing that is done away, how it is laundered and so on. When a plant is set up, do you have anything to do about the in-plant safety insofar as affecting personnel, or do you have to work with a province because that is in their jurisdiction? How are these routines set up?

M. Hurst: Oui.

M. Aiken: Très bien, merci.

Le président: Monsieur Penner.

M. Penner: Ma question porte sur les déchets dont il a été question. Jusqu'à quel point a-t-on étudié le problème de la pollution thermique? Cette question a été soulevée à diverses époques par les écologistes et la dernière fois que j'ai parlé au personnel du Conseil national des recherches un certain travail d'examen se faisait en ce sens; savez-vous où nous en sommes?

M. Hurst: Il s'agit, dans ce cas, des affluents déversés par les installations nucléaires et ceux-ci n'ont pas créé de problèmes graves. En Ontario, nous restons en rapport avec le groupe qui s'occupe de ces questions, c'était la Commission des ressources hydrauliques de l'Ontario, un membre de cette Commission siège à notre Comité sur la sécurité des réacteurs. Ce Comité surveille cette partie des opérations de la Commission lorsqu'il s'agit d'installations nucléaires ou d'installations normales alimentées par combustibles fossiles. Cependant, à notre avis, il n'y a pas eu de difficulté.

M. Penner: Vous dites donc que vous travaillez en rapport étroit avec la Commission de ressources hydrauliques de l'Ontario et que cette dernière décide en dernier ressort par exemple de la qualité de l'eau qui est rejetée dans le cours d'eau?

M. Hurst: C'est exact.

M. Penner: La pollution thermique dépasse le problème des déchets. Il s'agit d'un changement de température qui modifie l'écologie d'une rivière ou d'un fleuve en particulier. J'aimerais savoir si la Commission de contrôle de l'énergie atomique étudie des règlements pour remédier à cette situation. Pensez-vous que cela pose un problème?

M. Hurst: Nous n'aurions pas besoin de faire de règlements, nous n'en ferions qu'une condition à remplir pour l'obtention d'un permis.

M. Penner: Comment cela se passe-t-il?

M. Hurst: Nous n'avons pas senti le besoin d'imposer d'autres restrictions que celles qui étaient proposées. Jusqu'à présent, en tout cas.

M. Penner: Je vous remercie, monsieur le président.

Le président: Monsieur Cullen et monsieur Thompson, vous vouliez poser d'autres questions. Monsieur Cullen.

M. Cullen: Tous les problèmes, ou presque, ayant été abordés, j'aimerais en examiner un qui a été oublié. Il s'agit de la sécurité dans les usines. J'ai eu l'occasion de visiter l'usine de Bruce et je dois avouer avoir été très impressionné par tout le dispositif de sécurité: les appareils de contrôle et de détection, le nettoyage des vêtements de travail etc., etc. . . . Lorsqu'une usine est construite, êtes-vous responsable de la sécurité interne en ce qui concerne le personnel, ou devez-vous travailler en collaboration avec la province si cela relève de sa juridiction? Comment cela se passe-t-il?

Dr. Hurst: Where we are dealing with normal industrial safety that is involved, of course, with the provincial people and we work closely with them. However, we do not directly investigate that. The normal industrial safety is looked after by the provincial people.

Mr. Cullen: And that would be done under their legislation and their regulations.

Dr. Hurst: Anything to do with the question of nuclear or radiation safety then we look after.

Mr. Cullen: I am thinking of radiation safety machinery that is set up to do the testing on clothing that is worn in one room in a depressurized chamber. It is like going into the twenty-first century when you walk into these. However, you would work in conjunction with them. I am not thinking so much of the pure industrial where the ladder has to have a hand rail and the steps cannot be slippery and fresh paint cannot be left around but I am thinking of radiation hazard. Is that your sole area of responsibility or do you again have to work in conjunction with the provinces?

Dr. Hurst: That is our responsibility and at Pickering we have now three officers resident there keeping a watch on these things. We also use inspectors in these plants. We get assistance from the provincial departments of health, the radiation groups in the Department of Health and this sort of thing.

Mr. Cullen: Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Thomson.

Mr. Thomson: Mr. Chairman, in regard to research is any work being done in Canada on medicines, if that is a correct term, or method, whereby people who do suffer some radiation hazard may recover more quickly or suffer less. I have had some intimation that there is some preventive or some medicine available that will cut the hazards down.

Dr. Hurst: We have not funded anything of that kind. I assume that would be more of a medical research council—

Mr. Thomson: It may be, Dr. Hurst, but in view of the nature of your work and the fact that you do fund some research in this area if there is some evidence that certain medicines or people respond to certain treatment at least from uranium exposure or radiation exposure. I wondered if logically this would not be an area which you should concern yourself with.

• 1155

Dr. Hurst: I can only speak very generally about it. I would not want to speak on the medical aspects and, again, if we were asked to fund this, I think we would take it up with other bodies first.

Mr. Thomson: As of the moment, you do not know of any research being done in this area at all?

Dr. Hurst: I am aware of some but I am not sufficiently qualified to speak on the aspect of who is doing this.

Mr. Thomson: Mr. Chairman, I am certainly not qualified to speak either as to whether we should be spending money on this or not but during a Committee questioning that I did once before—and I am not sure whether it was with regard to Atomic Energy of Canada or in this Committee—I asked a somewhat similar question and the inference was that there was some treatment which given people responded to.

In view of the fact that more and more of our power and more atomic energy obviously are going to be used not M. Hurst: Lorsqu'il s'agit de sécurité industrielle normale, bien entendu, cela relève de la province et nous travaillons en étroite collaboration avec elle. Cela n'est pas directement de notre ressort. Les normes de sécurité industrielle relèvent de la province.

M. Cullen: Et donc des lois et des règlements de la province.

M. Hurst: Par contre, pour tout ce qui touche le domaine nucléaire, les problèmes de sécurité sont de notre ressort.

M. Cullen: Je pense aux dispositifs de sécurité antiradiations qu'on utilise pour contrôler les vêtements portés dans une salle de dépressurisation. Dans ces salles, on a l'impression d'entrer dans le 21e siècle. Dans ce domaine, je pense que vous travaillez en collaboration avec la province. Il ne s'agit pas de problèmes simples de sécurité industrielle, comme les échelles qui doivent avoir une rampe et dont les barreaux ne doivent pas être glissants ni fraîchement repeints; je pense aux risques de radiation. Est-ce votre seul secteur de responsabilité ou devez-vous une fois de plus travailler en collaboration avec les provinces?

M. Hurst: Nous en sommes directement responsables et nous avons à Pickering 3 fonctionnaires qui surveillent ces dispositifs. Nous utilisons aussi des inspecteurs dans ces usines. Les ministères provinciaux de la Santé nous apportent leur aide ainsi que les spécialistes du ministère de la Santé en matière de radioactivité.

M. Cullen: Je vous remercie, monsieur le président.

Le président: Monsieur Thomson.

M. Thomson: Monsieur le président, en ce qui concerne la recherche, des études sont-elles faites au Canada sur le plan médical, si on peut l'appeler ainsi; cherche-t-on un moyen permettant aux personnes irradiées de se rétablir plus vite ou de souffrir moins? Je me suis laissé dire qu'il y a quelques médicaments préventifs qui réduiront de beaucoup les dangers des radiations.

M. Hurst: Nous n'avons pas financé de recherches dans ce domaine. Je pense que cela relèverait plutôt du Conseil de la recherche médicale.

M. Thomson: C'est possible, monsieur Hurst, mais de par la nature de votre travail et puisque vous financez des recherches dans ce domaine, s'il est prouvé que certains médicaments sont efficaces contre l'exposition à l'uranium ou l'exposition aux radiations, je pense que vous devriez logiquement vous y intéresser.

M. Hurst: Je ne peux en parler que d'une manière générale. L'aspect médical n'est pas de mon domaine et, une fois de plus, si on nous demandait de financer des recherches, nous les proposerions d'abord à d'autres organismes.

M. Thomson: Vous n'avez pas connaissance de recherches, quelles qu'elles soient, dans ce domaine?

M. Hurst: Je sais qu'on en fait, mais je ne suis pas suffisamment qualifié pour en parler.

M. Thomson: Monsieur le président, je ne suis pas mieux qualifié pour décider si nous devrions dépenser de l'argent dans ce domaine ou non mais, au cours d'un comité où j'ai siégé, je ne sais plus s'il s'agissait de l'Énergie atomique du Canada ou de ce Comité, j'ai posé une question similaire et on m'a répondu qu'il y avait un traitement auquel certains individus réagissaient.

Étant donné que l'on va de plus en plus avoir recours à l'énergie atomique, non seulement au Canada mais dans le monde entier, ne devrait-on pas s'attacher à cet aspect

only in Canada but worldwide, should we not be looking at this particular aspect of it? The chances of people being hurt are obviously going to go up and it seems to me reasonable that we do some work in that area, and who more logically than the Atomic Energy Control Board should look at this question.

I would suggest to you, sir, without saying you should spend money, that maybe you should at least look at the

problem.

The Chairman: I have no more questioners on the list. Mr. Aiken.

- Mr. Aiken: I have just one follow-up question, one that I wanted to ask previously. What type of research at university level is being supported? Is it pure science or are they doing some applied research towards some of the problems existing?
- **Dr. Hurst:** This has been very largely pure science. One case that comes to mind where there is more applied science is the McMaster reactor where they cover a wide range of disciplines in the use of the reactor.
- Mr. Aiken: Incidentally, do you have any responsibility in connection with that McMaster reactor?
- **Dr. Hurst:** We fund it and we also license it: quite separate aspects.
- Mr. Aiken: I presume then that you have safety inspections regularly?
 - Dr. Hurst: Yes.
- Mr. Aiken: What type of work is being done at McMaster, then, for example? Can you give us any idea?
- **Dr. Hurst:** The reactor primarily is a producer of neutrons, so they are using the reactor for neutrons. There are some cases in which they bring neutrons out of the reactor, scatter them from solid materials, study the crystal structure, the behaviour of solids, this way.

Also, because of the neutron presence, there are gamma rays, and they can study these. The neutrons produce radio-isotopes and there are many kinds of studies using radio-isotopes: in solid state, in chemistry, in medicine.

There are some studies on the fission process itself because, with the neutrons, they can produce fission in uranium and study the fission products.

In applied work, I believe they have some work with industry, doing various analyses and so on.

- Mr. Aiken: They are actually doing some referred research work, then?
 - Dr. Hurst: I think so, yes.
- Mr. Aiken: This may not be a fair question but what is the standing of the McMaster research institution there within the university set-up? Granted, it is the only one in Canada of its type, but compared with others in North America, does it stand reasonably high?
- **Dr. Hurst:** The McMaster reactor is the only university reactor in Canada and it is certainly a very well-run operation, one which, I would say, compares quite favourably with similar installations elsewhere.
- Mr. Aiken: Right. To get beyond McMaster and into other university support, what type of support is being given to universities where they do not have a reactor?

particulier? Le nombre de personnes risquant d'être irradiées va grandir sans cesse et il me semble raisonnable de faire quelques études dans ce domaine; en toute logique, qui d'autre que la Commission de contrôle de l'énergie atomique devrait faire ces études?

Je pense, sans aller jusqu'à dire que vous devriez consacrer des fonds à ce problème, que vous devriez au moins vous y intéresser.

Le président: Je n'ai plus personne sur ma liste. Monsieur Aiken.

- M. Aiken: Je voudrais simplement revenir sur une question que j'ai déjà posée. Quel genre de recherches financez-vous au niveau universitaire? S'agit-il de recherche pure ou de recherche appliquée concernant les problèmes existants?
- M. Hurst: Il s'agit principalement de recherche pure. Cependant, en ce qui concerne le réacteur McMaster, il s'agit de recherche appliquée sur ses différentes utilisations.
- M. Aiken: A ce propos, avez-vous une certaine responsabilité au sujet du réacteur McMaster?
- M. Hurst: Nous le finançons et nous avons aussi délivré le permis. Ce sont deux choses totalement différentes.
- M. Aiken: Je suppose donc que vous faites régulièrement des contrôles de sécurité?
 - M. Hurst: Oui.
- M. Aiken: Quel genre de travail fait-on à McMaster, par exemple? Pouvez-vous nous en donner une idée?
- M. Hurst: Ce réacteur est avant tout un producteur de neutrons, et il est utilisé à cette fin. Dans certains cas on extrait des neutrons du réacteur, on les sépare des matériaux solides pour étudier la structure des cristaux et le comportement des solides.

Également, les neutrons entraînent la présence de rayons gamma qui peuvent être étudiés. Les neutrons produisent aussi des radio-isotopes, dont on se sert dans de nombreuses études en électronique, en chimie et en médecine.

On étudie le procédé de fission lui-même car, avec les neutrons, on peut provoquer la fission de l'uranium et en étudier les résultats.

En ce qui concerne les applications, diverses analyses sont effectuées en coopération avec le secteur industriel.

- M. Aiken: Ils font donc de la recherche appliquée?
- M. Hurst: Oui.
- M. Aiken: Cette question est peut-être embarrassante, mais quel rang occupe l'Institut de recherche McMaster, sur le plan universitaire? C'est le seul de ce genre au Canada, mais, par comparaison avec les autres instituts d'Amérique du Nord, occupe-t-il un rang raisonnablement élevé?
- M. Hurst: Le réacteur McMaster est le seul réacteur universitaire au Canada dont le niveau de recherche est excellent et qui peut être comparé à n'importe quelle autre installation.
- M. Aiken: Très bien. A part McMaster, quel genre de soutien accordez-vous aux universités qui n'ont pas de réacteur?

Dr. Hurst: At McGill University there is a cyclotron, for which we supply some of the operating costs. At Manitoba there is also a cyclotron which we support. At Alberta, British Columbia, Laval, and queen's, there are what are called Van der Graaff accelerators.

These give high energy and very closely controlled energies that can be used for nuclear studies. At Saskatchewan we support a Linac, which is another type of accelerator. At British Columbia and Saskatchewan we support some work in plasma physics.

Mr. Aiken: These places all have some type of mechanisms with which they are working; that is, cyclotrons or some machines.

Dr. Hurst: Yes, these are large machines.

Mr. Aiken: Thank you.

The Chairman: Are there any further questions?

Mr. Thomson: I have one, Mr. Chairman, related to another matter. It is a little far out, but I was thinking of the underground explosion in Alaska, and radioactivity. Was your department involved in or thinking about the problems of an underground explosion, or have you done any work in this area as to whether there would be any danger in regard to radioactivity escaping from such a blast as this?

Dr. Hurst: We are aware of the problems. Presumably we would have to license the operation, and with the ratification of the nonproliferation treaty, there is the possibility of what are called peaceful nuclear services, in which the country that has ratified the treaty, if it is a nonnuclear weapon state, has agreed not to develop nuclear weapons and devices. However, it can obtain the services from a weapon state for peaceful uses of nuclear explosives.

As I recall, there are some limits on what radioactivity can be released in this case from one's borders anyway. However, we would have to look into this in great detail, if the case comes up.

Mr. Thomson: Let us say, for argument sake, that in the oil fields in northwestern Saskatchewan, or some of the tar sands in Northern Alberta—in the future we might look at some of these. You would have to study it much more than you have done at present before you wanted to make any prediction.

Dr. Hurst: Before we licensed it we would certainly do a thorough study.

Mr. Thomson: All right. Thank you.

The Chairman: That is all the questions I have. I would like to thank Dr. Hurst and his staff for being with us this morning and for the answers which they have provided, and to thank the members for coming out in the force which they have this morning.

The meeting is adjourned.

M. Hurst: A l'Université McGill il y a un cyclotron dont nous couvrons une partie des frais de fonctionnement. Au Manitoba il y a aussi un cyclotron que nous finançons. En Alberta, en Colombie-Britannique, à Laval et à Queen's il y a ce qu'on appelle des accélérateurs Van der Graaff.

Ceux-ci produisent une très grande énergie que l'on peut contrôler étroitement et qu'on utilise pour les recherches nucléaires. En Saskatchewan, nous finançons un autre type d'accélérateur, le Linac. En Colombie-Britannique et en Saskatchewan nous subventionnons certains travaux sur la physique des plasmas.

M. Aiken: Ces universités possèdent donc toutes certains appareils sur lesquels elles travaillent. Des cyclotrons, comme vous l'avez dit, par exemple.

M. Hurst: Oui, ce sont de très grands appareils.

M. Aiken: Je vous remercie.

Le président: Y a-t-il d'autres questions?

M. Thomson: J'aimerais aborder un autre domaine. Cela s'est passé assez loin de nous, mais je repensais à l'explosion souterraine en Alaska et à la radioactivité. La Commission s'est-elle penchée sur les problèmes d'une explosion souterraine, ou bien avait-elle fait des travaux dans ce domaine afin de déterminer s'il y avait un danger de radioactivité après une telle explosion?

M. Hurst: Nous sommes conscients des problèmes. Il nous faudrait délivrer un permis et le traité de non-prolifération comporte une clause relative à ce qu'on appelle services nucléaires pacifiques, selon laquelle le pays qui a ratifié le traité, s'il n'est pas puissance nucléaire, convient de ne pas fabriquer des armes et des appareils nucléaires. Toutefois, il peut bénéficier des services d'une puissance nucléaire pour l'utilisation pacifique des explosifs nucléaires.

Si je me souviens bien, dans ce cas, des restrictions sont imposées à la quantité de radioactivité qui peut être émise. Si le cas se présentait, il nous faudrait l'étudier en profondeur.

M. Thomson: Supposons, par exemple, que dans les champs de pétrole du nord-ouest de la Saskatchewan, ou dans certains sables goudronneux du nord de l'Alberta, nous ayons besoin de nous servir de ces explosifs, il vous faudrait faire beaucoup plus d'études que vous n'en avez faites jusqu'à présent avant de pouvoir vous prononcer.

M. Hurst: Il est évident qu'avant de donner un permis nous ferions une étude approfondie.

M. Thomson: Très bien. Je vous remercie.

Le président: Je n'ai plus personne sur ma liste. Je remercie M. Hurst et ses collaborateurs d'être venus parmi nous ce matin et pour les réponses qu'ils nous ont fournies, ainsi que les membres du Comité.

La séance est levée.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 8

Tuesday, May 30, 1972

Chairman: Mr. Leonard Hopkins

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule no 8

Le mardi 30 mai 1972

Président: M. Leonard Hopkins

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

National Resources and Public Works

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Estimates 1972-73
Department of Public Works

CONCERNANT:

Budget des dépenses 1972-1973 Ministère des Travaux publics

APPEARING:

The Honourable Jean-Eudes Dubé Minister of Public Works

COMPARAÎT:

L'honorable Jean-Eudes Dubé Ministre des Travaux publics

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



Fourth Session
Twenty-eighth Parliament, 1972

Quatrième session de la vingt-huitième législature, 1972

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Leonard Hopkins Vice-Chairman: Mr. K. R. Hymmen

Messrs.

Aiken Badanai Barrett Breau Clermont Deakon Foster Harding Knowles (Norfolk-Haldimand)

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Leonard Hopkins Vice-président: M. K. R. Hymmen

Messieurs

Lind Lundrigan Marchand (Kamloops-Cariboo)

Tétrault Thomson Penner (Battleford-Kindersley)—(20). Ritchie

Schumacher

Scott

(Quorum 11)

Le greffier du Comité Lois A. Cameron Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

Messrs. Breau and Clermont replaced Messrs. Cullen and Blouin on May 30, 1972

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

MM. Breau et Clermont remplacent MM. Cullen et Blouin le 30 mai 1972

MINUTES OF PROCEEDINGS

Tuesday, May 30, 1972 (10)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 11:14 a.m. this day, the Chairman, Mr. L. Hopkins presiding.

Members present: Messrs. Aiken, Barrett, Breau, Clermont, Deakon, Hopkins, Hymmen, Lind, Penner, Thomson (Battleford-Kindersley))—(10).

Other members present: Mr. J. P. Nowlan, M.P.

Appearing: The Honourable Jean-Eudes Dubé, Minister of Public Works.

Witnesses: From the Department of Public Works: Messrs. John A. MacDonald, Deputy Minister; G. B. Williams, Senior Assistant Deputy Minister (Design and Construction); G. Millar, Chief Engineer.

The Committee commenced consideration of the Estimates 1972-73, relating to the Department of Public Works.

The Chairman called Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35 and 40 and introduced the Minister and departmental officials.

The Minister made a statement and he and the witnesses were questioned.

At 1:14 p.m., the questioning concluded, the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

Le mardi 30 mai 1972 (10)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 11 h 14 sous la présidence de M. L. Hopkins.

Députés présents: MM. Aiken, Barrett, Breau, Clermont, Deakon, Hopkins, Hymmen, Lind, Penner, Thomson (Battleford-Kindersley)—(10).

Autre député présent: M. J. P. Nowlan.

Comparaît: L'hon. Jean-Eudes Dubé, ministre des Travaux publics.

Témoins: Du ministère des Travaux publics: MM. John A. MacDonald, sous-ministre, G. B. Williams, sous-ministre adjoint principal (études et construction), G. Millar, ingénieur en chef.

Le Comité entreprend l'étude du budget des dépenses 1972-1973 concernant le ministère des Travaux publics.

Le président met en délibération les crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35 et 40 et présente le ministre et les hauts fonctionnaires du ministère.

Le ministre fait une déclaration et, avec l'aide des témoins, il répond aux questions.

A 13 h 14, à la fin de la période des questions, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité Lois A. Cameron Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronics Apparatus)

Tuesday, May 30, 1972.

• 1104

[Text]

The Chairman: Gentlemen, I will call the meeting to order.

This morning we are commencing the consideration of the Estimates 1972-73 of the Department of Public Works. I will call Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, and 40 relating to the Department of Public Works. You will find them on pages 21-2 to 21-34 in your Blue Book.

• 1115

I would like to welcome to our meeting this morning the Honourable Mr. Dubé, Minister of Public Works. Mr. Dubé, before I call upon you to deliver your official statement before the Committee, perhaps I could ask you to introduce your officials to whom I would also like to extend a welcome on behalf of the Committee.

Hon. Jean-Eudes Dubé (Minister of Public Works): Yes, indeed, Mr. Chairman. Thank you very much. To my right is Mr. John A. MacDonald, Deputy Minister; next to him is Mr. G. B. Williams, Senior Assistant Deputy Minister (Design and Construction); Mr. L. V. McGurran, Financial Adviser; also Mr. C. R. Hurst, Director of Engineering and Property. Mr. Millar, down at the end, is the Chief Engineer, Department of Public Works. I should also add that Mr. Millar who is very well known to the members of this Committee, and who has served a very useful and competent life at the Department of Public Works, is sitting here this morning for the last time because he is retiring tomorrow. Then, Mr. D. N. Stevenson, Head, Budgets, également, M. J.-L. Ouellet, agent de la planification des programmes et des prévisions budgétaires.

Mr. Chairman, I thought I would prepare a rather brief statement to start these proceedings and after the statement I will try to answer your questions. If I cannot do so I am sure the officials present will have the competence to do that, and as a third fallback, if they cannot answer your questions on the spot, I undertake to see that we do so as quickly as we can either by telephone or by letter.

Mr. Chairman, to assist members of the Committee I have prepared a brief description of the changes in the department's estimates for 1972-1973. As most of you know, the Department of Public Works has five programs. Two of these programs, Departmental Administration, and Professional and Technical Services provide support and technical expertise to the other three operating programs which are Accomodation, Marine and Transportation, and Other Engineering. The two support programs contain no major increase other than for salary increases and the incorporation of the Real Estate Branch of the Department of Transport into the Professional and Technical Services program. Salary increases are determined from either the current contractual agreements or the salary guidelines laid down by the Treasury Board for estimate purposes.

The operating portion of the Accommodation program contains a net increase in the space inventory of 1.5 million square feet of which .5 million is Crown-owned and the balance of 1.0 million square feet is leased space. This brings the total of the Crown-owned space to 45.2 million square feet and the leased space to 17.2 million square feet. The net increase in 1972-1973 of Crown-owned space has been significantly affected by the planned demolition of approximately 1.2 million square feet of space in the

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique) Le mardi 30 mai 1972

[Interpretation]

Le président: Messieurs, à l'ordre la réunion commence.

Ce matin, nous étudions les prévisions budgétaires 1972-1973 du ministère des Travaux publics. Nous aborderons les crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35 et 40 se rapportant au ministère des Travaux publics. Ces crédits sont inscrits aux pages 21-2 à 21-34 dans votre Livre bleu.

Je désire souhaiter la bienvenue ce matin à l'honorable M. Dubé, ministre des Travaux publics. Monsieur Dubé,

avant de nous donner votre déclaration d'ouverture, j'aimerais que vous nous présentiez vos fonctionnaires à qui j'adresse aussi la bienvenue de la part du Comité.

L'hon. Jean-Eudes Dubé (ministre des Travaux publics): Très bien, monsieur le président. Merci beaucoup. A ma droite, se trouve M. John A. MacDonald, Sous-ministre. Assis auprès de lui, M. G. B. Williams, Sous-ministre adjoint principal (études et construction); M. L. V. McGurran, conseiller financier; M. C. K. Hurst, directeur des programmes du génie; M. Millar, ingénieur en chef du ministère des Travaux publics. Je désire ajouter que M. Millar, bien connu des membres du Comité et qui a exercé ses fonctions avec compétence au ministère des Travaux publics, est ici ce matin pour la dernière fois car il prend sa retraite demain. Puis il y a M. D. N. Stevenson, chef des budgets; Then there is Mr. J. L. Ouellet, Program Forecast and Estimates Officer.

Monsieur le président, j'ai préparé une introduction assez brève pour le début des délibérations et, après cette déclaration, j'essaierai de répondre à vos questions. Si je ne suis pas en mesure de le faire, je suis certain que les fonctionnaires présents auront la compétence, et si ceux-ci à leur tour ne peuvent répondre dès maintenant à vos questions, je m'assurerai que nous le ferons aussi rapidement que possible soit par téléphone, soit par lettre.

Monsieur le président, afin d'aider les membres du comité, j'ai pensé qu'il serait bon d'exposer brièvement les modifications qui figurent aux prévisions budgétaires de 1972-1973 du ministère des Travaux publics. Ce ministère s'occupe de cinq programmes, dont deux, le programme d'administration et le programme des services professionnels et techniques, assurent les services et la compétence techniques qu'exigent les trois autres programmes, à savoir le programme du logement, des travaux maritimes, de la voirie et autres travaux de génie. Aucune augmentation importante ne figure aux deux programmes de soutien, si ce n'est des augmentations de salaire et des augmentations dues à l'intégration de la Direction de l'Immobilier du ministère des Transports au programme des services professionnels et techniques. Les augmentations de salaire sont établies en fonction de la convention actuelle ou des principes énoncés par le Conseil du Trésor dans le cadre des prévisions budgétaires.

La partie du programme du logement ayant trait au fonctionnement contient une augmentation nette de la superficie des locaux se chiffrant à 1.5 million de pieds carrés, dont un demi-million appartient à la Couronne et le reste, soit un million, représente la superficie louée. Ceci porte le total de la superficie des locaux appartenant à la Couronne à 45.2 millions de pieds carrés et des locaux

Ottawa area. This represents the long-awaited demolition of the so-called temporary buildings.

The rental cost of leased space is forecast at over \$70 million in 1972-1973. This cost has continued to rise at an extremely fast rate over the past few years because of the rapidly increasing requirements for space for other government departments. We find it very difficult to anticipate these requirements and because we frequently have to react without being given adequate time to provide for the space in the most economical manner, leasing is often the only short-term solution to the problem.

One of the attempts being made to solve this continuing problem is the planned construction of large general purpose buildings in various locations throughout the country. However, until such time as these buildings are added to our space inventory we will have to face increasing rental payments.

• 1120

This is reflected in the capital portion of the Accommodation Program which shows an increase over the 1971-72 forecast of approximately \$13 million. This has also been reflected in the 1972-1973 estimates by the inclusion for the national capital area of funds for completion of Place du Portage Phase I, for continuation of Phase II and the commencement of a third office structure in Hull. On the Ottawa side, funds are provided for the Booth Street General Purpose Building, the Statistics Canada new office building, completion of the External Affairs and National Defence Headquarters buildings plus major renovations and modernization of the Confederation, East Memorial and Justice buildings.

Throughout the rest of Canada funds are being provided for the start of general purpose office buildings in Halifax, Montreal, Toronto and Vancouver.

The capital program also makes provision for the completion of the RCMP's National Police Services Building, the continuing renovations of the Victoria Museum and the construction program being carried out for the Department of Agriculture at their Animal Diseases Research Institute. In concert with the Post Office, the department is participating in an extensive program of construction of modern postal facilities across Canada. A Major Postal Plants program has been developed for both the Montreal and Toronto areas. Substantial expenditures are also planned for postal facilities in other major centres.

Redevelopment of the Town of Churchill will be continued in co-operation with the Province of Manitoba. Housing projects are planned for Hay River, Inuvik, Yellowknife and the United Kingdom.

The operation and maintenance portion of the Marine Program remains at approximately the same level as for the past three years and provides for the maintenance of existing marine structures and channels. The capital portion of the program shows a marked decrease principally because a few large projects, such as the development of the Cap Aux Meules and Matane harbours, were completed in 1971-72, as well as the St. Lawrence and Saguenay Rivers survey being essentially completed. However,

[Interprétation]

loués, à 17.2 millions de pieds carrés. Le projet de démolition que l'on attendait depuis si longtemps concernant les immeubles dits provisoires, représentant environ 1.2 million de pieds carrés dans la région d'Ottawa, a eu un effet d'importance sur l'augmentation nette en 1972-1973 de la superficie des locaux de la Couronne.

On prévoit qu'en 1972-1973, le coût de la location dépassera 70 millions de dollars. Ce coût a poursuivi sa montée astronomique au cours des dernières années à cause des besoins toujours grandissants qui se faisaient sentir dans les autres ministères. Il nous est très difficile de prévoir quels seront ces besoins et vu qu'il nous faut souvent y répondre avant même de connaître la façon la plus rentable d'assurer des locaux, la location est souvent la seule solution à court terme du problème.

Un des moyens que l'on tente actuellement de mettre en œuvre pour résoudre ce problème permanent consiste à

planifier la construction de grands immeubles polyvalents dans divers endroits du pays. Toutefois, nous aurons à envisager une hausse constante de loyers jusqu'au monent où de tels immeubles figureront à notre inventaire de locaux.

La construction planifiée susmentionnée se reflète dans le Programme du logement qui accuse une hausse d'environ 13 millions de dollars sur ce qui y avait été prévu pour 1971-1972. Les prévisions budgétaires 1972-1973 traduisent également pareille planification, car elles comportent, pour ce qui est de la région de la Capitale nationale, des crédits à affecter au parachèvement de la phase I de la Place du Portage, à la continuation des travaux de la phase II et au commencement de la construction d'un troisième immeuble à bureaux à Hull. Pour ce qui est d'Ottawa, on a prévu des crédits pour l'immeuble polyvalent de la rue Booth, le nouvel immeuble de Statistiques Canada, l'achèvement de l'édifice des Affaires extérieures et celui de la Défense nationale ainsi que pour la réfection et la modernisation de l'édifice de la Confédération, l'édifice commémoratif de l'Est et celui de la Justice.

On a aussi prévu des crédits pour amorcer la construction de bâtiments administratifs polyvalents à Halifax, Montréal, Toronto et Vancouver.

Le programme d'immobilisations prévoit aussi l'achèvement de la construction de l'immeuble des services nationaux de police de la G.R.C., la continuation de la rénovation du musée Victoria et le programme de construction réalisé pour le compte du ministère de l'Agriculture à son Institut de recherches zootechniques. Par ailleurs, de concert avec les Postes, le Ministère participe à un programme de construction d'envergure d'immeubles modernes de la poste partout au Canada, dont un programme de création de grands établissements postaux dans les régions de Montréal et de Toronto. On prévoit aussi de grosses dépenses pour l'aménagement de locaux de la poste dans d'autres grands centres.

Le réaménagement de Churchill se poursuivra de concert avec l'Administration manitobaine. On construira des logements à Hay River, à Yellowknife et au Royaume-Uni.

Le programme de travaux maritimes demeure, au point de vue fonctionnement et entretien, à peu près le même que ceux des trois dernières années et il prévoit l'entretien des ouvrages maritimes et des chenaux existants. La partie du programme visant les immobilisations a connu une diminution marquée, surtout à cause de l'achèvement en 1971-1972 de certains projets d'envergure, comme l'aménagement des ports de Cap-aux-Meules et de Matane, et

the reduction in expenditures does not reflect a reduction in activity for the program but merely a change in the emphasis from large projects to smaller ones.

The operating and maintenance portion of the Transportation and other Engineering program reflects the increased costs for labour and materials. The capital portion of the program reflects an increased activity on the Northwest Highway System plus the completion of the international bridge between New Brunswick and Maine, the intraprovincial bridge at Notre-Dame du Nord, the commencement of the interprovincial bridge between New Brunswick and Quebec over the Restigouche River, the New Westminster B.C. overpass, and the integration water system in Whitehorse, Y.T.

In summary, Mr. Chairman, the Department of Public Works estimates for 1972-73 show an increase of \$16 million and it must be recognized that in the determination of what, where and when any facility is provided by the Department of Public Works it is usually a reaction to a program requirement arising in some other department.

This is true for federal accommodation of general purpose offices as well as special facilities such as P.O.D. In the marine and transportation programs particularly the determination of items in the Department of Public Works estimates is usually as a result of support and consultation with such departments as Environment, Regional expansion and the Department of Transport. Again substantial amounts of the administrative and professional and technical programs are provided to service the capital programs funded by such other departments as the RCMP, Health and Welfare and Indian Affairs and Northern Development.

Thank you, Mr. Chairman, for having listened to my brief remarks. As I said before, we will be pleased to entertain any questions you would like to put to me or to my officials.

The Chairman: Thank you, Mr. Minister, for your remarks.

First on the list is Mr. Aiken.

• 1125

Mr. Aiken: Mr. Chairman, I have two or three lines of questions that I would like to follow but perhaps just for the first round I could settle on the general problem of the provision of space for federal works in the national capital area. The Minister has outlined some of the works that are presently under way. I would like to have some comparisons with relation to total space occupied. Now I understand, Mr. Minister, that your department provides all space for federal occupancy in the national capital area. Is that generally correct?

Mr. Dubé: Yes, that is broadly the case.

Mr. Aiken: Do you have figures for the total space presently occuped by federal services in Ottawa dividing it between rental space and owned space?

[Interpretation]

de l'étude du Saint-Laurent et du Saguenay, dont la plus grande partie est terminée. Toutefois, la diminution des dépenses ne traduit pas une réduction des activités du programme, mais simplement l'importance que l'on accorde désormais aux petits projets.

La partie du programme de la Voirie et autres travaux de génie visant l'exploitation et de l'entretien traduit l'augmentation des frais de la main-d'œuvre et des matériaux. La partie du programme visant les immobilisations traduit une augmentation des activités sur le réseau routier du Nord-ouest, l'achèvement des travaux du pont international entre le Nouveau-Brunswick et l'état de Maine, les travaux du pont intraprovincial de Notre-Dame-du-Nord et le commencement des travaux du pont interprovincial entre le Nouveau-Brunswick et le Québec, sur la rivière Restigouche, les travaux du viaduc de New Westminster, en Colombie-Britannique et l'intégration du service d'eau à Whitehorse, au Yukon.

Pour résumer, les prévisions budgétaires de 1972-1973 du ministère des Travaux publics traduisent une augmentation de 16 millions de dollars, et il faut bien admettre qu'en ce qui concerne l'établissement par le M.T.P. d'une installation, de son emplacement et de la date où on effectuera les travaux, c'est habituellement pour répondre aux besoins qu'éprouve un autre ministère dans la réalisation de ses programmes.

C'est le cas des immeubles à bureaux polyvalents aussi bien que des installations spéciales comme les bureaux de poste. En ce qui concerne notamment les programmes des travaux maritimes et de la Voirie, l'inscription des postes aux prévisions budgétaires du M.T.P. est habituellement effectuée à la suite de la collaboration et de la consultation avec d'autres ministères, notamment ceux de l'Environnement, de l'Expansion économique régionale et des Transports. Il faut ajouter qu'on affecte une partie appréciable des crédits des programmes administratifs, professionnels et techniques au soutien des programmes d'immobilisations financés par d'autres ministères et organismes, notamment la G.R.C., le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social et le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien.

Merci, monsieur le président, d'avoir écouté ces brèves remarques. Comme je l'ai dit plus tôt, mes fonctionnaires et moi-même serons heureux de répondre à toutes les questions que vous nous poserez.

Le président: Merci, monsieur le ministre, de vos remarques.

Le premier nom qui figure sur ma liste est celui de M. Aiken.

M. Aiken: Monsieur le président, j'aimerais aborder deux ou trois sujets mais pour le premier tour, je me contenterai d'évoquer de façon générale l'espace accordé aux ministères fédéraux dans la région de la capitale nationale. Le ministre a exposé certains travaux qui sont en cours à l'heure actuelle. J'aimerais avoir quelques comparaisons pour ce qui est de l'espace total occupé. Si je comprends bien, votre ministère fournit tous les bureaux fédéraux de la région de la capitale nationale, n'est-ce pas?

M. Dubé: Oui, de façon générale.

M. Aiken: Avez-vous des chiffres pour ce qui est de l'espace total présentement occupé par les services fédéraux à Ottawa, qu'il s'agisse des locaux loués ou de ceux que vous possédez.

Mr. John A. MacDonald (Deputy Minister, Department of Public Works): I cannot give it off the top of my head, but we have it available so we can certainly provide it.

Mr. Dubé: You want the exact number of square feet as between Crown-owned and leased?

Mr. Aiken: yes.

Mr. Dubé: We can obtain this for you. I do not think any of my officials have that on hand right now.

Mr. Aiken: I know it is a fairly big order but on the other hand it is a rather interesting question and at the same time that is being checked on I would like to have a comparison of the occupasion of space 10 years ago, just to take a figure if I can out of the air because the general nature of my questions is the expansion of the federal presence in the national capital region. Without being specific is there any general comment that Mr. MacDonald would like to make or Mr. Millar or anyone which could be followed up figures? I am interested in the general increase in accommodation within the national capital area.

Mr. MacDonald: Well, Mr. Chairman, the increase in accommodation in the capital area will inevitably follow the pattern of the growth of the public service as a whole which has been on average over the past 10 years slightly under 2 per cent, about 1.8 per cent. Although I have not the accommodation figures for the decade you have mentioned these are readily available if we run them off the computer and I would be of the opinion that the growth in the square footage would be approximately in the order of 2 per cent.

Mr. Aiken: Per year.

Mr. MacDonald: Yes. That always has to be subject to some qualifications. You appreciate it is not a straight-line growth. The nature of the business done whether it is, for example, a museum or a gallery will differ from an office accommodation so the activity would have an important bearing on any crude-growth aquare-foot figure we would produce.

Mr. Aiken: Well, could I ask about the relationship as between owned space and rented space? Would it be fair to say that rented space has become increasingly used by the government in providing accommodation over just say the 10 years—I take that out of the air.

Mr. MacDonald: Yes, and again the reasons have been that when there is a sharp increase which frequently peaks at different points of time, the situation gets beyond, as the Minister's remarks, I think, touched on inferentially, our building capacity which we feel should never overantitipcate the demand because that would be uneconomic. It is more flexible and economic in the short term to rent space on 5-year or 10-year leases and then carry the curve of our building program gradually, up, hopefully to overtake it. So we have gone through a period in the national capital area in particular, but also elsewhere, when we have been leasing more space than we had hitherto.

• 1130

Against that, you may recall that the government announced just last year a 10-year building program in the

[Interprétation]

M. John A. MacDonald (sous-ministre des Travaux publics): Je ne peux vous donner de chiffres au pied levé, mais ces chiffres sont disponibles et nous pourrions certainement vous les fournir.

M. Dubé: Vous aimeriez savoir la superficie exacte des édifices loués par rapport à celle des édifices appartenant à l'État.

M. Aiken: Oui.

M. Dubé: Nous pourrions vous obtenir ces chiffres. Je ne crois pas qu'aucun de mes fonctionnaires les ait en main en ce moment.

M. Aiken: Cela prendra un certain temps mais d'autre part, comme c'est une question intéressante, en même temps que vous vérifierez ces chiffres, ne pourriez-vous pas me donner une comparaison sur l'espace occupé il y a dix ans. Je voudrais surtout connaître l'augmentation du personnel fédéral dans la région de la capitale nationale. Sans trop de précisions, M. MacDonald ou M. Millar aimeraient-ils faire un commentaire général avec chiffres à l'appui? Ce qui m'intéresse, c'est l'augmentation générale des locaux dans la région de la capitale nationale.

M. MαcDonald: L'augmentation des locaux disponibles dans la région de la capitale nationale suit inévitablement l'expansion des services publics, soit un peu moins de 2 p. 100 en moyenne au cours des dix dernières années, environ 1.8 p. 100. Je n'ai pas de chiffres à l'appui pour cette période mais on peut facilement les calculer sur ordinateur et, de façon générale, la superficie a augmenté d'environ 2 p. 100.

M. Aiken: Par an?

M. MacDonald: Oui, sauf qu'il faut toujours faire certaines réserves. Vous comprendrez que ce n'est pas une expansion directe. Tout dépend du genre de travail qui s'y fait et par exemple, l'installation d'un musée ou d'une galerie d'art diffère de celle des bureaux. Par conséquent, l'activité en cause peut avoir une influence assez importante sur la superficie brute que nous pourrions vous donner.

M. Aiken: Quel est le rapport entre l'espace que vous possédez et l'espace que vous louez? Peut-on dire que le gouvernement utilise de plus en plus de locaux loués depuis dix ans?

MacDonald: Oui, et lorsqu'il y a un accroissement rapide qui culmine à différents moments, la situation comme l'a laissé entendre le ministre, dépasse notre capacité de construction mais celle-ci ne devrait pas trop anticiper sur la demande car ce ne serait pas rentable. A court terme, il est plus facile et plus économique de louer des bureaux pour une période de cinq ou dix ans pour ensuite accroître le nombre d'édifices construits en espérant que leur nombre dépassera celui des locaux loués. Depuis un certain temps, dans la région de la capitale nationale, en particulier, mais ailleurs aussi, nous en sommes venus à louer beaucoup plus d'espace qu'auparavant.

D'ailleurs, vous vous souviendrez que le gouvernement a annoncé justement l'année dernière un programme de

construction décennal pour la région de la capitale nationale. Parmi ces logements dont le ministre a parlé au

National Capital area. Some of these buildings the Minister mentioned in his remarks are the tower for Energy, Mines and Resources on the Booth Street complex, the National Defence Building nearing completion; the External Affairs Building nearing completion; and a significant number of buildings on the Hull side of the Ottawa River; the *Place du Portage* which is nearing completion now; stage two which is under excavation now; and site number three which we hope will be in a position to move forward before too long.

The latter program is designed to restore the balance between Crown-owned and leased occupation.

Mr. Aiken: In connection with leased land, and particularly looking at the *Place de Ville* complex, what is the length of the leases of federal occupancy in that complex?

Mr. MacDonald: Ten years.

Mr. Aiken: What is the provision for renewal at expiry of the 10-year period?

Mr. MacDonald: We have options for renewal.

Mr. Akien: But the federal government can drop their options if they so desire.

Mr. MacDonald: Yes.

Mr. Aiken: Is there any figure in the agreement as to the rentals that will be paid then, or is it open for negotiation?

Mr. MacDonald: It will have to be negotiated because 10 years is too far forward for the entrepreneur to commit himself. We accepted that as reasonable.

We also accepted the 10-year lease in that case because it is a very large department. It is very expensive to move, and we had not planned for a building for that department until about the end of the decade.

Mr. Aiken: I have quite a number of other questions along the same line, but I think that until I have the figures on the occupancy of space and rental, I cannot follow up as far as I want to.

I am going to pass on that, Mr. Chairman. But I may like to come back to it later on in the meeting, or at a later date if we have another meeting.

My particular interest outside of that question is the question of small public works in the marine line. That is, small docks, wharves, and navigational facilities generally on the smaller lakes.

I would like to ask about the policy on the construction of public wharves. As far as I know, there are two particular cases. One is where the department feels that a navigation facility such as a dock is required because of its commercial use, and a second one in which the department feels that there is some use, but that they should not undertake it.

My last recollection of the policy is that in the one instance the department pays the total cost, and in the other there is a policy in which there is a shared cost, in which the local people, private or municipal, provide certain works and the department provides the others. Is that policy still in effect?

[Interpretation]

cours de ses remarques d'introduction, il y a l'immeuble polyvalent de la rue Booth pour le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources; les édifices des Affaires extérieures et du quartier général de la Défense nationale qui sont pratiquement terminés, ainsi qu'un nombre assez considérable de bâtiments de l'autre côté de la rivière, à savoir le parachèvement de la Phase I de la Place du Portage, la continuation des travaux d'excavation de la Phase II et le commencement sous peu, nous l'espérons, de la construction d'un troisième immeuble à bureaux.

Ce dernier programme a pour but de rétablir l'équilibre entre l'occupation de locaux appartenant à la Couronne et de locaux loués.

M. Aiken: En ce qui concerne les terrains loués, et tout particulièrement l'ensemble de la Place de Ville, quelle est la durée des baux de cet ensemble?

M. MacDonald: Dix ans.

M. Aiken: Qulles sont les clauses de renouvellement à l'expiration de cette période de 10 ans?

 ${\bf M.~MacDonald:}$ Nous avons des options sur le renouvellement du bail.

M. Aiken: Mais le gouvernement fédéral peut abandonner ces options s'il le désire.

M. MacDonald: Oui.

M. Aiken: Y a-t-il dans le contrat des chiffres indiquant quel sera alors le prix du loyer, ou ce prix sera-t-il à débattre?

M. MαcDonald: Il faudra débattre de ce prix, car le propriétaire a pensé qu'il ne pouvait pas s'engager 10 ans à l'avance. Nous avons trouvé que cette proposition était raisonnable.

Dans ce cas particulier, nous avons aussi accepté ce bail de 10 ans car il s'agissait d'un ministère très important. Un déménagement serait très coûteux, et nous n'avons pas prévu la construction d'un nouvel édifice pour ce ministère avant la fin de la décennie.

M. Aiken: J'ai encore un certain nombre de questions à poser à ce sujet, mais, avant de poursuivre plus avant, il me faudra attendre d'avoir ces chiffres sur les superficies et les loyers.

Je vais donc changer de sujet, monsieur le président, mais j'espère pouvoir y revenir plus tard au cours de la réunion, ou à une date ultérieure si nous avons une autre réunion.

En dehors de cette question, ce qui m'intéresse ce sont les travaux de faible envergure relatifs à la navigation, c'est-a-dire aux bassins, aux quais et aux installations touchant de manière générale la navigation sur les petits lacs.

J'aimerais poser des questions sur la politique de construction de quais pout les particuliers. Autant je sache, il y a deux cas précis. Premièrement, lorsque le ministère pense qu'une installation telle qu'un bassin est nécessaire à cause de son utilisation commerciale, et deuxièmement, lorsque le ministère pense que cela serait utile, mais qu'il ne devrait pas s'en occuper.

Si je me souviens bien, dans le premier cas, le ministère prend à sa charge le coût total, et dans le second, il s'agit d'un programme à frais partagés, pour lequel les intéressés, qu'il s'agisse de particuliers ou de municipalités, prennent en charge certains travaux et le ministère d'autres. Est-ce toujours ainsi qu'on agit?

Mr. Dubé: Yes. I should describe in more detail what we generally call the marina policy. With reference to this policy, the Department of Public Works will pay 50 per cent of the improvements, provided that the interested group, the group which makes the request, does produce the other 50 per cent in accommodation. For instance, Public Works will build breakwaters. It will perform initial dredging in the harbour of public areas, provided that the developer would establish onshore facilities of an equal value. In these cases the land purchased by the developer does not count as part of his 50 per cent. Under the marina policy there is no cash grant available to the club or the developer himself. It is just that Public Works would build breakwaters and do dredging up to an amount equal to the expenditures made by the developer. On the marina policy I should add also that any dredging done by the Department of Puboic Works under that policy would be done on a one-time basis and further dredging or maintenance of the dredged depth would be subject to the operator paying one half of further costs. This policy is still in force but, as I said, it is a contribution of 50 per cent by the developer and 50 per cent by the Department of Public Works.

• 1135

This should not be confused with what we call the tourist wharf policy. Under this policy federal investment would be limited to \$15,000. But this \$15,000 is not based on a 50 per cent contribution; it is a one-shot grant, a one-time cost.

Mr. Aiken: And the federal department pays 100 per cent of that.

Mr. Dube: That is right, up to \$15,000.

Mr. Aiken: How much use is being made generally of the marina policy? I think it probably came in five or six years ago and it seemed like a good idea at the time. I am wondering if extensive use is being made of it, and where we can find it in the estimates.

Mr. Dube: I can gove you some figures. From February, 1971 up to April 1 of this year 20 projects have been approved in principle, representing an amount of \$2 million. Seventeen of these 20 projects are approved and funded for expenditures and 15 other projects at the present time are under investigation and being pushed by the department.

The Chairman: Mr. Aiken, your time has well passed.

Mr. Aiken: I have not even started, Mr. Chairman. Please put me down for the second round.

The Chairman: I will put you down for the second round because I am sure your topic will be discussed further.

I have on my list Mr. Clermont, Mr. Nowlan, Mr. Barrett, myself and Mr. Hymmen. But your Chairman, being a very humble type of guy, will gladly put his name at the end of the list and let Mr. Hymmen go first. There is also Mr. Deakon. I am sorry that I missed Mr. Thomson. With the consent of one of the other members, Mr. Thomson, we will try to work you in here as representative of your party.

[Interprétation]

M. Dubé: C'est exact. Je vais essayer de décrire avec un peu plus de détails ce que nous appelons d'une manière générale le programme de travaux maritimes. Le ministère des Travaux publics a pour politique de prendre à sa charge 50 p. 100 des améliorations, à condition que le groupe intéressé, c'est-à-dire le demandeur, prenne à sa charge les autres 50 p. 100. Par exemple, le ministère construira des brise-lames, entreprendra les premiers travaux de draguage dans les ports destinés aux particuliers, à condition que le promoteur crée des installations d'une valeur égale. Dans ce cas, le terrain acheté par le promoteur n'entre pas en ligne de compte dans sa part de 50 p. 100. Le programme de port de plaisance ne comprend pas de subvention en liquide pour le club ou le promoteur lui-même. Le ministère se contente de construire les briselames et de faire des travaux de dragage jusqu'à concurrence d'une somme égale aux dépenses faites par le promoteur. J'ajouterai que dans ce programme le dragage effectué par le ministère n'est gratuit que la première fois et un dragage ultérieur ou l'entretien des endroits dragués est aux frais pour moitié des promoteurs. Cette politique est toujours en vigueur, et, comme je l'ai dit, le promoteur et le ministère contribuent chacun à 50 p. 100.

Il ne faut pas confondre ce programme avec celui consacré à l'aménagement des quais pour les touristes. Aux termes de ce dernier la participation fédérale ne dépasse pas \$15,000. Cependant, ces \$15,000 ne font pas partie d'une contribution à 50 p. 100, il s'agit d'une seule et unique subvention.

M. Aiken: Donc, le ministère fédéral prend les travaux en charge à 100 p. 100.

M. Dubé: C'est exact, jusqu'à concurrence de \$15,000.

M. Aiken: Dans quelle mesure fait-on appel à ce programme de port de plaisance? Cela fait cinq ou six ans qu'il existe et, à l'époque, cela avait semblé être une excellente idée. J'aimerais savoir dans quelle mesure on se sert de ce programme, et où peut-on en trouver le détail dans le budget?

M. Dubé: Je peux vous donner quelques chiffres. Entre février 1971 et le 1er avril 1972, 20 projets représentant une somme de 2 millions de dollars ont été approuvés en principe. Dix-sept de ces 20 projets sont maintenant approuvés et subventionnés. En ce moment même, 15 autres font l'objet d'étude et sont appuyés par le ministère.

Le président: Monsieur Aiken, vous avez largement dépassé votre temps de parole.

M. Aiken: Je n'ai même pas encore commencé, monsieur le président. Inscrivez-moi, je vous prie, pour le second tour.

Le président: C'est ce que je vais faire, car je suis certain qu'on va reparler de ces problèmes.

J'ai maintenant sur ma liste MM. Clermont, Nowlan, Barrett, votre serviteur ainsi que M. Hymmen. Étant d'un caractère très humble, je suis tout prêt à mettre mon nom à la fin de cette liste et céder mon tour à M. Hymmen. Il y a aussi M. Deakon. Excusez-moi, monsieur Thomson, je ne vous avais pas vu. Avec l'assentiment d'un des autres membres, monsieur Thomson, nous essayerons de vous faire passer comme représentant de votre parti.

Mr. Clermont: I hope the talking going on will not be taken from my time, Mr. Chairman.

The Chairman: I can assure you it will not. I will just take it from those who are talking.

M. Clermont: Monsieur le président, monsieur le ministre. vous avez dit que dans certains cas vous devez louer des édifices publics, plutôt que de les construire. J'ai de la difficulté à m'expliquer, pourquoi, dans les petits centres, le Ministère louerait des édifices publics? Je peux comprendre cette politique dans des grands centres, où les terrains vacants ne sont peut-être pas disponibles, quand il s'agit d'une station postale dans un district, par exemple, essayer d'avoir du terrain ce n'est peut-être pas facile. Mais dans une petite localité, d'une population de 5,000 à 10,000 personnes, j'ai de la difficulté à suivre la politique du ministère des Travaux publics de louer un édifice public plutôt que de le construire. Si je peux parler au nom de ces populations-là je crois qu'elles sont beaucoup plus fières d'avoir un édifice public qu'un édifice à location.

• 1140

M. Dubé: Voici, je suis tout à fait d'accord avec vous que les populations des petits villages s'enorgueillissent énormément d'édifices fédéraux, et moi-même, en tant que député, j'essaie d'obtenir des petits édifices dans les villages des campagnes de mon comté.

En ce qui a trait aux bureaux de poste, vous savez que le ministère des Travaux publics construit des bureaux de poste là où le ministère des Postes nous demande d'en construire. Nous sommes simplement une agence, dans ce sens-là, du ministère des Postes. Et le ministère des Postes a certains critères qu'il doit suivre, et ces critères-là sont basés sur les revenus du bureau de poste en question. Je n'ai pas leurs critères devant moi, mais jusqu'à un certain montant, ils ne demandent pas d'édifice public, ils préfèrent que ces bureaux de poste soient logés dans les édifices qui existent déjà à loyer. Et ils le font pour une raison bien évidente, pour une raison d'économie. Dans un petit village où les recettes seraient très basses, c'est normal que le ministère des Postes ne nous demande pas de construire des édifices publics. Quand les revenus dépassent un certain montant et une certaine classe, comme vous le savez, alors le ministère des Postes nous demande de construire des édifices et nous le faisons avec plaisir en ce qui a trait aux bureaux de poste.

Pour d'autres ministères, il y a d'autres raisons quie expliquent le fait qu'en certaines circonstances on construit des édifices et qu'en d'autres on procède par loyer. Une des raisons qui saute immédiatement à l'esprit c'est la question de temps. Si un nouveau ministère vient d'être formé ou si un ministère actuel a des demandes pressantes et veut immédiatement un loyer en quelque part, nous essayons de lui en trouver un immédiatement. Mais en général, en ce qui concerne les travaux publics, quand les villes sont assez importantes, et où les demandes sont assez considérables, nous préférons construire un édifice.

M. Clermont: Concernant les bureaux de poste, je connais les règlements de la régie interne du ministère des Postes, je sais très bien que dans le cas des maîtres de poste à commission, ce sont eux qui doivent fournir le local, je le sais très bien. Mais je sais personnellement qu'au cours des deux dernières années, dans une localité comme Buckingham, le ministère que vous dirigez maintenant avait décidé de louer un édifice public. Mais la décision du ministère a été changée et c'est maintenant votre intention

[Interpretation]

M. Clermont: J'espère que cette discussion ne sera pas décomptée de mon temps de parole, monsieur le président.

Le président: Vous pouvez en être assuré. Je le décompterai sur celui de ceux qui parlaient.

Mr. Clermont: Mr. Chairman, Mr. Minister, you said that in some cases you have to rent rather than built public buildings. I find it difficult to understand why in small centres the Department should rent public buildings? I can understand it in bigger centres where it may be that land is not available for, say, the building of postal facilities, finding land is not easy. In a small locality with a population of 5,000 to 10,000 persons, however, I fail to understand the Department of Public Works policy to rent rather than to build a public building. I think that the people in those small localities take a greater pride in a public building than in a rented building.

Mr. Dubé: I fully agree with you that people in small towns take great pride in federal buildings. As a member of Parliament, I try to have small buildings erected in the country towns in my riding.

With regard to the post offices, you know that the Department of Public Works builds post offices where the Post Office Department asks us to build them. In this sense, we are simply an agency of the Post Office Department. The Post Office Department applies certain criteria which are based on the revenue of the post office in question. I do not have those criteria with me but I know that up to a certain level, the Post Office Department does not request a public building and prefers to have these post offices located in existing buildings on a rental basis. This is done for obvious economic reasons. In a small town where revenue would be very low, the Post Office Department would not ask us to build public buildings. When the revenue exceeds a certain amount and a certain category, then the Post Office Department asks us to build post offices and we do so with pleasure.

Other departments have their own reasons for building in certain circumstances and renting in others. One reason which comes to mind immediately is the time factor. If a new department has just been set up or if an existing department has urgent needs and requires immediate accommodation, we try to find that accommodation for it immediately. As far as the Department of Public Works is concerned, when the cities are large enough and demands are great, we prefer to construct a building.

Mr. Clermont: With regard to the post offices, I am fully aware of the internal administration of the Post Office Department. In the case of postmasters on commission, I know very well that they must provide the premises. I know that in the past two years, in a place such as Buckingham, the department which you now head, had decided to rent a public building. The department has reversed its decision, however, and you now intend to build a public building. That is why I fail to understand this policy. At

de construire un édifice public. C'est pour cela que j'ai de la difficulté à suivre cette politique, on m'avait appris dans le temps que c'était la politique du ministère de louer, même pour une localité comme celle que j'ai mentionnée, Buckingham, qui a une population de plus de 8,000 personnes. C'est la responsabilité du ministère des Postes de fournir le local et non celle du maître de poste.

Mais je remercie l'ancien ministre, il a changé cette politique concernant la ville de Buckingham et vous allez bientôt construire un édifice public. Mais j'ai eu beaucoup de difficulté dans le temps, et j'en ai encore, de suivre le raisonnement derrière une telle politique.

- M. Dubé: Si je me souviens bien au sujet de Buckingham, un édifice va être construit.
- M. Clermont: Je l'ai dit, monsieur le ministre. Mais je sais très bien qu'en 1969, le ministère que vous dirigez présentement voulait aller dans un édifice à location.

Deuxièmement, concernant les phases 1, 2 ou 3, Place du Portage, vous nous avez annoncé, lorsque vous avez fait une visite officielle récemment, à phase 1, Place du Portage, que cet édifice doit être occupé en septembre prochain. Est-ce que la date est changée?

• 1145

- M. Dubé: Je crois que c'est en octobre prochain, selon la date que j'avais annoncée lors de ma visite à Hull.
 - M. Clermont: Je crois que c'est ça, monsieur le ministre.
- M. Dubé: Un instant, je vais demander si l'échéancier a été changé. Oui, apparemment, il y a eu des délais dans la construction, et décembre semble maintenant la date approximative de l'ouverture.
- M. Clermont: Je crois que c'est votre sous-ministre qui a mentionné que pour la phase II vous êtes en train de faire l'excavation dans le moment.
 - M. Dubé: Oui, l'excavation est déjà commencée.
- M. Clermont: Et quel est l'échéancier pour les phases II et III, approximativement?
- M. Dubé: Pour la phase II, 1974, et la phase III, l'année suivante, en 1975. En d'autres mots, la phase I serait terminée en décembre 1972, la phase II en 1974 et la phase III en 1975.
- M. Clermont: Quel est l'échéancier pour le pont du Portage?
- M. Dubé: Le pont lui-même sera terminé en avril 1973 probablement, et pour le stationnement cela prendra deux ou trois mois de plus.
- M. Clermont: Un autre secteur que je voudrais aborder, monsieur le président, est celui des quais de plaisance. Vous avez répondu à une question de M. Aiken que pour les quais de plaisance le maximum était de \$15,000 alors que le fédéral contribuait à 100 p. 100. Ne serait-il pas possible au cours des années à venir d'augmenter les fonds diponibles pour la construction des quais de plaisance? Quels sont ces fonds disponibles pour la construction des quais de plaisance au Canada?
- M. Dubé: A l'heure actuelle, selon les prévisions que nous avons devant nous, ils sont de \$250,000 soit un quart de million.

[Interprétation]

the time I was informed that it was departmental policy to rent even in localities like the one I mentioned, namely Buckingham which has a population of more than 8,000 persons. It is the Post Office Department's responsibility to provide the premises and not that of the postmaster.

I think the former Minister. He changed this policy concerning the City of Buckingham and you will soon erect a public building. At the time I failed to understand the reasoning behind such a policy and I still fail to understand it.

- Mr. Dubé: If I remember correctly, a building will be constructed in Buckingham.
- Mr. Clermont: I said that, Mr. Minister. I know, however, that in 1969 the department which you now head wanted to rent space in a building.

My second question has to do with phases 1, 2 and 3 of Place du Portage. Recently, when you made an official visit to Phase 1 of Place du Portage, you announced that this building is to be occupied next September. Has this occupancy date changed at all?

- Mr. Dubé: At the time of my visit to Hull, I think that I announced that occupancy would take place next October.
 - Mr. Clermont: I think that is right, Mr. Minister.
- **Mr.** Dubé: Just a moment, I will ask whether the date has been changed. Yes, apparently there were some construction delays and December now appears to be the expected date of occupancy.
- Mr. Clermont: I believe that your Deputy Minister mentioned that excavation has begun for Phase 2.
 - Mr. Dubé: Yes, exacavation is underway.
- **Mr. Clermont:** What are the approximate deadlines for completion of Phases 2 and 3?
- Mr. Dubé: 1974 for Phase 2 and 1975 for Phase 3. In other words, Phase 1 will be completed in December, 1972, Phase 2 in 1974 and Phase 3 in 1975.
- Mr. Clermont: When Is the Portage Bridge expected to be completed?
- Mr. Dubé: The bridge itself will probably be completed in April, 1973 and the parking facilities two or three months later.
- Mr. Clermont: Mr. Chairman, another area I would like to deal with is the question of marinas. In reply to one of Mr. Aiken's questions, you said that the maximum federal contribution is \$15,000. In coming years, would it be possible to increase the funds available for the construction of marinas? What funds are available for the construction of marinas in Canada?
- Mr. Dubé: At the present time, in the estimates before you, they total \$250,000, a quarter of a million dollars.

- M. Clermont: C'est le même montant qui apparaît année après année depuis, je crois, dix ans.
- M. Dubé: Oui. Je suis tout à fait d'accord et pour répondre à votre première question je crois que oui, il est possible, je dis bien possible, parce que la décision n'est pas encore ferme qu'il y ait augmentation dans ce sens-là; trois ministères sont intéressés à développer cette politique-là: le ministère de l'Environnement, le ministère des Transports et le ministère des Travaux publics, et, éventuellement, je crois que c'est le ministère de l'Environnement qui fera la planification de cette politique des ports de plaisance et des petits quais touristiques. Maintenant, j'insiste sur le fait que c'est une possibilité parce que nous n'avons pas encore pris de décision finale, mais tout semble se diriger vers une expansion plutôt que vers une restriction.
- M. Clermont: Une dernière question, monsieur le président. Depuis quelques années, chaque ministère doit payer un loyer à votre ministère pour les édifices qu'il occupe. Sur quelle base évaluez-vous ce loyer-là?
 - M. Dubé: Non, ce n'est pas encore fait.
- M. Clermont: Monsieur le ministre, je vois dans les prévisions de plusieurs ministères: «Services fournis par d'autres ministère». Cela comprend-il l'occupation d'un édifice ou bien d'autres services?
 - M. Dubé: Non, ce n'est pas pour la location . . .

Jusqu'à maintenant les chiffres qu'on montrait étaient donnés simplement à titre de renseignement. En fait il n'y a pas encore de frais pour les autres ministères.

- M. Clermont: Est-ce l'intention de votre ministère de suivre une recommandation d'une commission . . .
- M. Dubé: Définitivement. C'est quelque chose qui a été recommandé à plusieurs reprises par des commissions d'étude et, je crois, par l'Auditeur général. Personnellement, je recommande qu'à l'avenir les ministères soient appelés à payer des loyers au gouvernement ou au ministère des Travaux publics. Ceci permettrait un meilleur contrôle et permettrait également de prédire à l'avance les besoins de chacun des ministères. A l'heure actuelle, les ministères font leurs demandes, le ministère des Travaux publics est presque obligé de s'y soumettre et, au point de vue financier, il est assez difficile de faire le contrôle. Tandis que si les ministères avaient à payer le loyer euxmêmes, ils planifieraient à l'avance et cela permettrait au ministère des Travaux publics de planifier également.

• 1150

- M. Clermont: Merci, monsieur le président. Merci, monsieur le ministre.
- Mr. Aiken: Mr. Chairman, may I ask a supplementary with the permission of the Committee to clear up one point?

The Chairman: Does Mr. Aiken have the permission of the Committee?

Some hon. Members: Yes.

Mr. Aiken: The Minister commented that the Department of the Environment might take over the administration of tourist, wharf and marina policy. Did I understand the Minister correctly that this is being considered?

[Interpretation]

- Mr. Clermont: This is the same amount which has appeared year after year for the past 10 years I believe.
- Mr. Dubé: Yes. I fully agree, and to reply to your first question, I think that the possibility exists. I say possibility because no definite decision has yet been made to increase these funds. Three departments are interested in this policy, namely the Department of the Environment, the Ministry of Transport and the Department of Public Works. I believe that eventually the Department of the Environment will handle the planning aspect of the marina and tourist wharf policy. I emphasize that this is only a possibility because we have not yet made a final decision. The tendency, however, is towards expansion rather than restriction.
- Mr. Clermont: I have a final question, Mr. Chairman. For a few years now, each department must pay rent to your department for the buildings it occupies. How is this rent determined?
 - Mr. Dubé: No, this is not being done yet.
- **Mr. Clermont:** Mr. Minister, in the estimates of several departments, I see an item "services provided by other departments". Does this item include the occupancy of a building or other services?
 - Mr. Dubé: No, it is not for rental.

Up to now, the figures given were simply for information. In actual fact, the other departments are not yet being charged rent.

- Mr. Clermont: Does your department intend to follow the recommendation of a commission . . .
- Mr. Dubé: Definitely. This has been recommended on several occasions by task forces and, I believe, by the Auditor General. Personally, I would recommend that in future the departments pay rent to the government or to the Department of Public Works. This would enable us to have better control and also we could predict in advance the needs of each of the departments. Right now, the department file their demands and the Department of Public Works is merely obliged to acknowledge them as far as finances is concerned so it is quite difficult to exert any control. Now, if the departments have to pay the rent themselves they would plan in advance and this would enable the Department of Public Works also to make planification.
- Mr. Clermont: Thank you, Mr. Chairman. Thank you, Mr. Minister.
- M. Aiken: Puis-je poser une question supplémentaire avec la permission du Comité pour clarifier un certain point?

Le président: Monsieur Aiken a-t-il la permission du Comité?

Des voix: Oui.

M. Aiken: Le ministre a déclaré que le ministère de l'Environnement se chargerait éventuellement d'appliquer les politiques touchant le tourisme et les quais de plaisance. Le ministre a-t-il réellement l'intention d'agir ainsi?

M. Dubé: Oui, c'est en discussion. It is being discussed right now.

Mr. Aiken: What on earth would be the logic behind it?

Mr. Dube: I am talking now about planning, the actual construction would be done by Public Works. At the present time three departments are involved and it is a bit confusing in the sense that Environment would like to plan where to build, Public Works does the actual building, and the Department of Transport does the administration.

Mr. Aiken: Thank you very much, that clears it up. It is very much the same situation as you are in with the Post Office Department, where they advise you what post offices they want and you provide the accommodation.

Mr. Dube: Yes, Public Works will still build them.

Mr. Aiken: Thank you very much.

The Chairman: Mr. Nowlan, you are next. In explanation to your remarks about the timing of the hearing for Public Works, I might say that the steering committee of this Committee met at the beginning of the study of all the estimates that were referred to us which deal with four Crown agencies and two departments. We have a very heavy schedule, and it was decided that we were going to put the emphasis on other fields this year because during the past couple of years we have dealt quite heavily with the Department of Public Works. At the same time there was no great demand on me, as Chairman, to bring Public Works forward early. So that is the explanation.

Mr. Nowlan: Mr. Chairman, I appreciate the explanation and I am not going to be too negative in my criticism because, frankly, the problem in this Committee is the same as in almost every committee. The Department of the Secretary of State, is of more particular interest to me because of other problems, and the Secretary appeared before the committee just three days ago and that is over \$1 billion. Here we are talking about \$366 million. It is not a reflection on this Committee or the Minister, but I think it is an unfortunate reflection and a sad state that committees have fallen into from a proper perusal and review of estimates of various departments.

After all, Mr. Chairman, you know as well as I, from your broad scholastic background in the schools of the land, that the whole pupose of the House of Commons and Parliament is to scrutinize spending programs; not necessarily to deal with legislation. This is one of two times that members could confront a minister, the other is at the Question Period and we all know how interesting that is; the other was when the estimates came on the floor of the House. I certainly hope that members on all committees protest the fact that this is almost a shotgun wedding. Tomorrow, under the rules, the estimates are concluded.

My last comment objectively is that I would hope all chairman and steering committees would handle this problem so that a recommendation can be made somewhere to somebody so that we at least revert in form, not go to the old extreme of having all estimates before the House, but at least on an organized basis in the life of a Parlament have the estimates of at least four or six departments per year given a little more scrutiny allowing time for members to go into more depth and detail than we can do at the present time.

[Interprétation]

Mr. Dubé: Yes, it is under discussion. On en discute maintenant.

M. Aiken: Pour quelle raison?

M. Dubé: Je parle ici simplement de la planification, car la construction sera faite par le ministère des Travaux publics. A l'heure actuelle trois ministères s'y intéressent, ce qui introduit une certaine confusion en ce sens que le ministère de l'Environnement aimerait décider du site où ces constructions se feront, le ministère des Travaux publics assurera la construction et le ministère des Transports s'occupera de la gestion.

M. Aiken: Merci beaucoup; voilà ce qui clarifie la situation. C'est analogue au ministère des Postes où l'on vous avise des bureaux de postes à construire. C'est vous qui leur fournissez les installations nécessaires.

M. Dubé: Oui c'est toujours le ministère des Travaux publics qui entreprend ce genre de construction.

M. Aiken: Merci beaucoup.

Le président: Monsieur Nowlan, la parole sera à vous. Pour expliquer vos remarques au sujet de la date des séances tenues pour le ministère des Travaux publics, je vous dirai que notre comité de direction s'est réuni lorsqu'on a commencé à étudier toutes les prévisions qui nous avaient été soumises, à propos de quatre sociétés d'État et deux ministères. Nous avons un horaire très chargé et nous avons décidé de mettre l'accent sur d'autres domaines cette année car au cours des deux dernières années, nous nous somme intéressés considérablement au ministère des Travaux publics. Par ailleurs, on m'a poussé, en tant que président, à faire comparaître très tôt les fonctionnaires des Travaux publics. Voilà donc l'explication de tout cela.

M. Nowlan: Monsieur le président, je vous remercie de votre explication et j'essayais de n'être pas trop négatif dans mes critiques car, à vrai dire, le problème au sein de ce comité se retouve dans presque tous les autres. Le Secrétariat d'État est pour moi d'un plus grand intérêt à cause de certains autres problèmes et le secrétaire d'État a comparu devant le Comité il y a trois jours seulement pour des prévisions qui se chiffraient à plus de 1 milliard de dollars. En ce moment, nous parlons d'une somme de 366 millions de dollars. Cela ne reflète aucune opinion, soit du Comité soit du ministre, mais à mon avis il est dommage que les comités ne s'attachent pas plus à approfondir et à bien étudier les prévisions des divers ministères.

Après tout, vous savez aussi bien que moi monsieur le président, et d'après les nombreux diplômes que vous avez obtenus des établissements d'enseignement de notre pays, que la Chambre des communes et le Parlement n'ont pour but que d'étudier d'une façon approfondie les programmes des dépenses et non pas nécessairement de s'attacher à adopter de nouvelles lois. C'est là, en comité, une occasion pour les députés de se confronter avec un ministre; par ailleurs il y a la période des questions, période que nous savons tous être des plus intéressantes; autrefois on pouvait le faire aussi lorsque les prévisions budgétaires étaient présentées à la Chambre des communes. J'espère que tous les membres de tous les comités s'opposeront au fait que le travail est ici bâclé à la hâte. Demain, en vertu du Règlement, l'étude des prévisions budgétaires se termine

Objectivement parlant, j'espère que tous les présidents et tous les comités de direction s'intéresseront à ce problème de sorte qu'on puisse faire une recommandation à un moment donné pour que, du moins, nous en revenions à ce

That is all I really want to say. It is the same in every committee. Public Works was usually the beautiful picnic of all politicians, where patronage used to be. It involves the interest of members and gets right down to the grass roots of the ridings of the land and I think it is ironic that the Minister appears for the first time, for good reasons, the day before the estimates are voted in approval. If that is not the saddest commentary of the state of committees in this House of Commons, I really, Mr. Chairman, do not see any other graphic comparison in such a negative way. I am not referring to you, Mr. Chairman or to the steering committee. I say it is the system and we are all part of the system and I do not think the taxpayer is getting his just due because of the system. I think this is something we should look forward to after the next election whether members sit on one side or the other, and that is why I said what I said and I could say much more, but I want to go on to more pleasant . . .

• 1155

The Chairman: Thank you, Mr. Nowlan.

Mr. Nowlan: That was all on a point of order.

The Chairman: I hope your positive attitude this morning will add another \$200 million to Public Works.

Mr. Nowlan: I do not think we need \$200 million in Public Works and I would not want to see \$200 million more to Public Works right before an election, but I would not want to see that retroactive.

The Chairman: Please get down to questioning on the estimates or your time will be up.

Mr. Nowlan: That was all a point of order in answer to your explanation, Mr. Chairman.

Mr. Dube: I should add on my own behalf, if I am considered the bride, that the bride came as soon as the bridegroom made any noise himself.

Mr. Nowlan: Mr. Chairman, it was just that the courtship was spread around a little too far and there were too many bridegrooms, too many girls and too many brides too, but anyway, be that as it may, that was all a point of order, so now we get down to the period.

I seriously do say, Mr. Chairman, that I am glad it happened this way, that the estimates of the Department of Public Works came before the members of Parliament the day before the whole thing is passed anyway, which shows the utter futility of really going into any detailed study of estimates in the short time I have right here.

Mr. Clermont: You can put the question, Mr. Chairman.

[Interpretation]

qui se faisait auparavant sans aller à l'extrême qui consistait à présenter toutes les prévisions devant la Chambre des communes, mais que nous pourrons du moins étudier au cours d'une seesion parlementaire les prévisions budgétaires d'au moins quatre ou cinq ministères par année en accordant aux députés le temps nécessaire pour qu'ils puissent étudier ces prévisions beaucoup plus en profondeur qu'ils ne le font à l'heure actuelle.

Voilà tout ce que j'avais à dire. La même situation se rencontre dans chaque comité. Les prévisions des Travaux publics étaient habituellement le pays de cocagne de tous les politiciens et où on trouvait le plus de favoritisme. C'est un domaine qui intéresse énormément les députés et qui s'en tient aux problèmes essentiels des circonscriptions du pays. Il est donc ironique que le ministre apparaisse pour la première fois un jour seulement avant que les prévisions budgétaires soient adoptées. C'est là à mon avis ce qui démontre bien la situation déplorable des comités de

notre Chambre des communes et rien n'est aussi négatif. Je ne parle pas de vous précisément, monsieur le président, ou du Comité de direction. Je dis que c'est le système dont nous faisons tous partie, et je ne crois pas que le contribuable obtienne tout ce qui lui est dû en raison même de ce système. Je crois que c'est là une question que nous devrions étudier plus à fond après les prochaines élections qui détermineront de quel côté les députés siégeront. Voilà pourquoi j'ai dit ce que j'ai dit et j'aurais pu en ajouter, mais je veux traiter d'un sujet plus agréable...

Le président: Merci, monsieur Nowlan.

M. Nowlan: Tout cela portait sur un rappel au règlement.

Le président: J'espère que votre attitude positive de ce matin contribuera à ajouter 200 millions supplémentaires pour les Travaux publics.

M. Nowlan: Je ne crois pas que nous en ayons besoin aux Travaux publics et je ne souhaiterais pas que l'on y affecte 200 millions de plus juste avant les élections, mais je n'aimerais pas que cela soit rétroactif.

Le président: Veuillez revenir aux questions sur les prévisions budgétaires, car votre temps s'écoule.

- M. Nowlan: Tout cela portait sur un rappel au règlement en réponse à votre explication, monsieur le président.
- M. Dubé: J'aimerais ajouter en mon nom personnel que, si je puis faire une comparaison avec des nouveaux mariés, la fiancée est venue dès que le fiancé s'est fait entendre.
- M. Nowlan: Monsieur le président, je crois qu'on a fait un peu trop la cour et qu'il y avait trop de soupirants, trop de filles et trop de fiancées, mais de toutes manières et quoi qu'il en soit, il s'agissait d'un rappel au règlement. Nous pouvons donc revenir aux questions.

J'ajouterai très sérieusement que je suis heureux que les députés aient été saisis des prévisions budgétaires du ministère des Travaux publics la veille même de l'adoption de ces prévisions, ce qui démontre clairement qu'il est tout à fait inutile d'étudier en détail les prévisions budgétaires, étant donné le peu de temps dont je dispose.

M. Clermont: Pouvons-nous poser des questions, monsieur le président?

Mr. Nowlan: No, not yet. Anyway, to get on to the estimates, so far as I am can get. Mr. Aiken touched on two speeches of two other ministers or one other Minister. He did point out the general change or some further changes in policy that the Department of the Environment was going to be involved in like the Post Office. I thought it applied to more things than just marinas, but I do not want necessarily to go into that, but if the Minister's explanation covers it in general terms right now that that is basically the change, frankly, Mr. Chairman, I think the whole Department of Public Works in the last two or three years—and perhaps it is the natural consequence of technololgy and planning and the fact that Public Works is not quite patronaged the way it used to be, but it seems to be spinning off different responsibilities to different departments, and I just wondered if-in view of the history of Public Works, it used to be a very large spender and now it seems to be coming slower on the totem pole and is this going to be an increasing trend?

Mr. Dube: That is not necessarily the case. We have to adapt ourselves to a changing world. I think it does make sense that Environment should be very much interested in planning.

Mr. Nowlan: Where is DREE, then, Mr. Chairman, Mr. Minister? Does it not get involved in planning?

Mr. Dube: We are talking about marinas, and small craft harbours, and since Environment and Fisheries are the same department I think it is obviously logical that they should be involved in the planning as to where those small harbours are to be constructed. It takes nothing away from the construction of these structures. They will continue to be constructed by Public Works and they will be maintained by Public Works. You could also argue that the Department of Transport is losing something by the fact it will not be concerned with the administration of these things anymore, but the Department of Transport will be interested in something else. It is just that we have to adapt ourselves to a changing world.

Mr. Nowlan: I appreciate that answer, Mr. Chairman, which leads me to my next question. Take the case of Yarmouth and the on-again-off-again wharf there for the last three or four years. Is the Department of Transport or the new Department of the Environment the department that calls the shots? When does Public Works come into it? Or is that wharf referred to something called the Accommodations Committee and who has pecking order and priority in the Accommodations Committee to finally get that wharf off the lobster rock that it is now supposed to be sitting on, into something that is very tangible and physical? And/or does DREE come into there?

Mr. Dube: Before I come down to specifics, before I come down to your particular interest, I should say in general terms that with reference to many of these structures, three or four departments are involved. There is a standing committee of officials which includes people from Transport, Public Works, at times DREE and at times other departments as well. The purpose of that is for better planning. The National Harbours Board is also involved in very, very large structures.

With reference to your case, I will ask my officials to give a more specific . . .

[Interprétation]

M. Nowlan: Non, pas encore. En tout cas pour ma part, je ne puis aborder la question des prévisions budgétaires. M. Aiken a fait allusion à deux discours prononcés par un ou deux autres ministres. Il a fait état d'un changement général ou de certains autres changements à venir dans la politique du ministère de l'Environnement, tout comme les Postes. Je croyais que cela ne touchait pas seulement les ports de plaisance, mais n'allons pas plus loin. Cependant, si la déclaration du ministre couvre ce sujet en termes généraux et qu'il affirme que c'est là le changement fondamental, il me semble que franchement, monsieur le président, le ministère des Travaux publics n'a pas obtenu l'aide habituelle au cours des deux ou trois dernières années. Peut-être est-ce là la conséquence logique de la technologie et de la planification. Il me semble cependant que diverses responsabilités glissent entre les mains des différents ministères, et je me demande si, à la lumière de son histoire, le ministère des Travaux publics a l'habitude de dépenser beaucoup d'argent, lui qui n'a plus de haut du pavé dans ce domaine, et je me demande aussi si cette tendance s'accentuera.

M. Dubé: Ce n'est pas nécessairement le cas. Nous devons nous adapter à un mode qui ne cesse d'évoluer. A mon avis, il est naturel que le ministère de l'Environnement s'intéresse de près à la planification.

M. Nowlan: Et le ministère de l'Expansion économique régionale ne s'intéresse-t-il pas à la planification?

M. Dubé: Nous parlions de ports de plaisance et de ports pour les petites embarcations. Un seul ministère englobe l'Environnement et les Pêches, et il est tout à fait logique que ce dernier s'intéresse à la construction de ces petits ports. Cela n'entrave en aucune façon leur construction. Le ministère des Travaux publics en poursuivra la construction et en assurera l'entretien. On pourrait aussi démontrer que le ministère des Transports y perd un peu, car il ne lui incombera plus d'administer ces ports. Toutefois, ce ministère aura d'autres tâches à remplir. Il faut effectivement nous adapter à un monde en constante évolution.

M. Nowlan: J'apprécie cette réponse, monsieur le président. Cela m'amène à poser une autre question. Prenons le cas du quai de Yarmouth dont la construction a été remise au cours des trois ou quatre dernières années. Est-ce que cette tâche incombe au ministère des Transports ou au nouveau ministère de l'Environnement? Quand celui des Travaux publics intervient-il? Est-ce que la question est déférée à ce qu'il est convenu d'appeler le Comité d'aménagement? Qui, à ce comité, a la priorité et qui donne l'ordre de trancher la question relative à ce quai qui se trouve sur un «terrain glissant»? Le ministère de l'Expansion économique régionale a-t-il son mot à dire?

M. Dubé: Avant d'entrer dans les détails et de traiter de vos intérêts particuliers, je dirai de façon générale que trois ou quatre ministères s'occupent de ces constructions. Il existe un comité permanent de hauts fonctionnaires du ministère des Transports, des Travaux publics, parfois de l'Expansion économique régionale et parfois d'autres ministères. Il a pour objet d'améliorer la planification. Le Conseil des ports nationaux s'occupe aussi de constructions beaucoup plus importantes.

Pour ce qui est de votre cas, je demanderai à mes hauts fonctionnaires de donner une réponse plus précise . . .

• 1200

- Mr. Nowlan: Just before that, Mr. Chairman, I wonder, Mr. Minister, just to clarify that, to simplify a few other questions-that committee that you mentioned that sort of integrates various interests of the various departments, is that commonly known as the Accommodations Committee that reviews and/or assesses the priorities and the different requests that come in from departments?
- Mr. Dube: It is the Interdepartmental Committee on Marine Works.
- Mr. Nowlan: Then, is there something called an Accommodations Committee before or after that?
- Mr. MacDonald: The Accommodation Committee is a separate thing dealing with space for government departments in buildings.
- Mr. Nowlan: I am glad Mr. MacDonald mentioned that. Then the Accommodation Committee is not the committee to accommodate the request out of this interdepartmental committee to find out if Treasury Board has got enough funds.
- Mr. Dube: One has to do with buildings and the other has to do with marine structures.
- Mr. Nowlan: All right. So once something passes the Interdepartmental Committee on Marine Works and it suits the requirements and it has the blessing from DREE, has the blessing from Environment, has the blessing from Transport, is there someone on that committee from Treasury Board so that the approval of all the departments can be co-ordinated and carried into the Treasury Board, which is where the real crunch will come, dollars and centswise?
- Mr. Dube: Yes. On occasion Treasury Board has someone on that committee. In any event, once that committee has made a proposal, that proposal is taken by the Minister to Treasury Board. Treasury Board has to authorize it and then the project is funded.
 - Mr. Nowlan: That is the Minister of Public Works.
 - Mr. Dube: Right.
- Mr. Nowlan: I think, Mr. MacDonald, this is what you want in the details in terms of Yarmouth. Has that specific project after three or four years gone through the different stages of separate departmental approval up to the integration with the interdepartmental committee and then on to Treasury Board? If so, what is the present status and why is it not moving?
- Mr. G. B. Williams (Senior Assistant Deputy Minister (Design and Construction), Department of Public Works): Mr. Chairman, the present status is that it has not come out of the committee yet. There is still discussion going on between Transport, Environment and Public Works. DREE I do not believe has been involved in this one particularly. I am quite sure you are aware of some of the considerations. There is a dual interest. There is the question of the cargo wharf which the townspeople want and there is also the problem of the extension of the fishing wharf and then there is a desire for more facilities for a tourist wharf. All these factors are involved. The committee has put it forward to Treasury Board and it has been agreed that something must be done. Funds have been provided for in the current estimates to go ahead with this, and the haggling at this stage is on what configuration to provide for the volume of cargo, of fishing and tourism, the best solution for all three. That is the point which is under discussion and argument at the moment.

[Interpretation]

- M. Nowlan: Monsieur le Ministre, afin de clarifier cela et de simplifier quelques autres questions, est-ce que le comité, dont vous avez parlé et qui comprend les intérêts de plusieurs ministères, est celui connu sous le nom de comité du logement, lequel revoit et évalue les priorités et les demandes des ministères?
- M. Dubé: C'est le comité interministériel sur les travaux maritimes.
 - M. Nowlan: Existe-t-il alors un comité du logement?
- M. MacDonald: Le comité du logement, c'est autre chose. C'est le comité qui s'occupe de l'espace alloué aux ministères du Gouvernement dans les immeubles.
- M. Nowlan: Je vous remercie M. MacDonald. Donc, le comité du logement n'est pas celui qui s'occupera de notre requête, à savoir si oui ou non le Conseil du Trésor dispose de fonds suffisants.
- M. Dubé: L'un traite des immeubles et l'autre des bâtiments de la marine
- M. Nowlan: Une fois qu'une question a été étudiée par le comité interministériel des Travaux maritimes, qu'elle répond aux exigences, qu'elle est approuvée par le ministère de l'Expansion économique régionale, le ministère de l'Environnement et celui des Transports, un représentant du Conseil du Trésor, prend-t-il part à ce comité afin que l'assentiment de tous les ministères puisse parvenir au Conseil du Trésor? Car le pépin, c'est l'argent.
- M. Dubé: Oui. Parfois, le Conseil du Trésor délègue quelqu'un au comité. De toute façon, le Ministre soumet la proposition du comité au Conseil du Trésor qui doit l'approuver. Le projet sera ensuite subventionné.
 - M. Nowlan: C'est le ministre des Travaux publics.
 - M. Dubé: C'est exact.
- M. Nowlan: Je crois, M. MacDonald, que c'est ce que vous voulez savoir au sujet de Yarmouth. Ce dernier projet a-t-il enfin reçu, après trois ou quatre ans, l'approbation des différents ministères pour être accepté par le comité interministériel et finalement le Conseil du Trésor? Si oui, que se passe-t-il?
- M. G. B. Williams (Sous-ministre adjoint principal (Construction et Études), Ministère des Travaux publics): Monsieur le président, ce projet n'a pas encore franchi l'étape du comité. Il v a encore discussion entre les ministères des Transports, de l'Environnement et des Travaux publics. Je crois que le MEER ne s'en est pas particulièrement préoccupé. Vous connaissez bien sûr tous les détails à considérer. Il y a deux intérêts en jeu. D'abord, les habitants de la ville veulent un quai de chargement; ensuite, on voudrait prolonger les quais pour les bateaux de pêche et aménager un quai à l'intention des bateaux de plaisance. Le comité a soumis ce projet au Conseil du Trésor et on s'accorde sur la nécessité des travaux. Dans les dernières prévisions budgétaires, on a prévu des crédits à cet effet, mais les plans dépendent du volume de chargement et du nombre des bateaux de pêche de plaisance. On n en discute en ce moment.

Mr. Nowlan: So really the decision of going ahead with it has not been reversed or revoked or set aside. The decision to go ahead has been maintained. The difficulty and difference of opinion now is implementing the decision to conform with the conflicting desires.

Mr. Williams: They are not conflicting but it is to reconcile how much goes for each. You mention Treasury Board being on the committee. This is one which is large and contentious, so Treasury Board from time to time have sat on the committee but they have given it their blessing by the fact that it has been included in our estimates.

Mr. Nowlan: I see. Now let us take a smaller one.

The Chairman: Mr. Nowlan, will you make this the last question because of our time limit?

Mr. Nowlan: I want to go on the second round but there are two specifics and the smaller one is the Port Williams wharf, which is very large in my riding because primarily there is not any expenditure of public funds on wharf facilities anywhere else in my riding, nor has there been in large quantity over the last five, six or perhaps ten years, which is one question, Mr. Chairman, I would hope that the Minister or his official could give us later. Not to bore the members of this Committee, I wonder if it is possible to get the expenditure of funds on marine works in Atlantic Canada, including Newfoundland, over a 10-year period, either by the divisions or regions that you use to allocate funds or by federal ridings. I wonder if that is possible and that would simplify some of my questions.

Mr. Dube: By federal riding, anyone here who writes to me will get almost by return mail the exact amounts spent in each riding by Public Works.

• 1205

Mr. Nowlan: I appreciate that. I wrote to your predecessor in my area and got some information, but I thought it might be interesting and informative to have a sort of a comparative analysis of money spent, say, in one region. You may divide it differently than just by ridings. After all, the Fisheries Department has districts and perhaps in your planning you have districts for allocation of funds.

Mr. Dube: We have regions and districts, and all these figures are available. I do not know if we have them here this morning. If we have not, we will be pleased to make them available.

Mr. MacDonald: Is it by ridings or by provincesc

Mr. Nowlan: I would like them by ridings over a ten-year period, 1962 to 1972. Which is the simplest way, Mr. MacDonald?

Mr. MacDonald: I think by provinces would be the easier Lwwaay.

Mr. Nowlan: Well, let us have them by province in Atlantic Canada and a riding breakdown for Nova Scotia. I hope that is fair enough.

This is the last question, Mr. Chairman, and it concerns two specific projects. One concerns the Fort Williams Wharf, which I will come back to in my second round because some of the members here are aware of my interest in this. And secondly—

[Interprétation]

M. Nowlan: Donc en fait, on n'a ni renversé ni révoqué la décision. On est encore d'accord avec le projet. Le problème et la divergence d'opinions se situent donc au niveau de la mise à exécution du projet.

M. Williams: Il n'y a pas de conflit, il s'agit simplement de décider combien chacun recevra. Vous parlez de la présence d'un membre du Conseil du Trésor au comité. C'est un comité où règne la dissension et dont les préoccupations sont nombreuses. Le Conseil du Trésor en a quelques fois fait partie, mais ils ont accepté le projet puisqu'ils en parlent dans les prévisions budgétaires.

M. Nowlan: Je vois. Une autre petite question maintenant.

Le président: M. Nowlan, est-ce votre dernière question?

M. Nowlan: J'aimerais demander une période supplémentaire. J'ai deux questions précises et une plus brève au sujet du quai de Port Williams. Ce projet intéresse beaucoup les habitants de ma circonscription, surtout parce qu'il n'y a aucune autre dépense publique pour des quais dans la région. Il n'y en a d'ailleurs pas eu beaucoup au cours des cinq, six ou même dix dernières années. C'est une question, monsieur le président à laquelle j'aimerais beaucoup que le Ministre ou son représentant réponde plus tard. Afin de ne pas ennuyer les membres du comité, j'aimerais savoir si je peux me procurer le rapport des fonds versés pour les travaux maritimes dans les provinces de l'Atlantique, dont Terre-Neuve, au cours des dix dernières années, soit par région ou division telles que désignées, soit par circonscription fédérale. Est-ce possible, car cela simplifierait mes questions.

M. Dubé: Quiconque m'écrit reçoit par retour du courrier le rapport des sommes exactes dépensées dans chaque circonscription par le ministère des Travaux publics.

M. Nowlan: Je comprends cela. J'ai écrit à votre prédécesseur et j'ai obtenu quelques renseignements. Mais j'avais pensé qu'il serait à la fois intéressant et instructif de faire une sorte d'analyse comparative des dépenses, dans une région par exemple. Il se peut que vous divisiez cela autrement que par circonscription. Après tout, le ministère des Pêches a des districts et peut-être que dans votre planification, c'est aussi votre méthode pour la répartition des fonds.

M. Dubé: Nous avons des régions et des districts et tous les chiffres sont disponibles. Mais je ne sais pas si nous les avons ici ce matin. Si nous ne les avons pas, nous serons heureux de vous les obtenir.

M. MacDonald: Est-ce qu'ils sont par circonscription ou par province?

M. Nowlan: J'aimerais les avoir par circonscription pour une période de dix ans, de 1962 à 1972. Qu'est-ce qui est le plus simple?

M. MacDonald: Les donner par province serait plus facile.

M. Nowlan: Donnez-vous les donc pour les Provinces maritimes et par circonscription pour la Nouvelle-Écosse. J'espère que ce sera suffisant.

Une dernière question, monsieur le président. Elle est relative à deux projets précis. Le premier concerne le port de Halifax. Je reviendrai sur cette question au deuxième tour parce que certains députés ici présents sont au courant de l'intérêt que j'y porte. Le second . . .

The Chairman: Mr. Nowlan, I will put you on the second

Mr. Nowlan: No, no; I just want to forewarn you. I also want some details on what the status of the situation is in Halifax regarding the consolidation of the general purpose office building mentioned here and the reason for holdup. I am aware of some of the problems.

The Chairman: Could we handle that in your second round?

Mr. Nowlan: I was giving notice, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Thomson, please.

Mr. Thomson: Mr. Chairman, the Minister of Transport made an annoncement regarding the Port of Prince Rupert and I see nothing in Public Works regarding this. Does this mean that your department will not have anything to do with the improvement of port facilities there?

Mr. Dube: The funding is done by the Department of Transport and will appear in the Department of Transport estimates. But the work will be done by us.

Mr. Thomson: You mean it is in this book under the Department of Transport?

Mr. Dube: I do not know if it is now or if it is for next year.

Mr. Williams: There are engineering studies and we are doing some work in connection with demands on engineering studies, byt I cannot say whether it is the Department of Transport's estimates for the current year.

Mr. Thomson: If not, it will be dealt with by a supplementary?

Mr. Williams: Again, I cannot forecast that, sir.

Mr. Thomson: Did the Department of Transport or your department do a cost-benefit study on the Port of Prince Rupert improvements?

Mr. Williams: We have been doing engineering studies and making contributions. The over-all economic study has been done by the Department of Transport.

Mr. Thomson: You say, "has been done" and I assume it was done before the announcement was made.

Mr. Williams: I would assume the same but again I really do not know.

Mr. Thomson: In effect, your department made none?

Mr. MacDonald: Our contribution was in the engineering studies.

Mr. Thomson: Before the announcement was made.

Mr. MacDonald: Yes, sir.

Mr. Thomson: Do you have anything to do with the \$42 million that was announced for boxcars?

Mr. Dube: No. This boxcar announcement was made as a result of a Cabinet decision and does not involve the Department of Public Works. It concerns other departments and Crown corporations.

[Interpretation]

Le président: Monsieur Nowlan, je vous inscris pour le deuxième tour de questions.

M. Nowlan: Non, non. Je veux des précisions sur la construction du bâtiment administratif polyvalent d'Halifax dont on parle ici et les raisons de l'arrêt des travaux. Je suis au courant de certains problèmes.

Le président: Pourrions-nous en discuter lors de votre second tour?

M. Nowlan: Je ne faisais que souligner ce point, monsieur le président.

Le président: Monsieur Thomson s'il vous plaît.

M. Thomson: Monsieur le président, le ministre des Transports a fait une déclaration relative au port de Prince Rupert, et je ne vois rien dans les Travaux publics à ce sujet. Est-ce que cela signifie que votre ministère ne s'occupera pas de l'amélioration des installations portuaires?

M. Dubé: Les fonds proviennent du ministère des Transports et les chiffres figureront dans le budget de ce ministère. Mais le travail sera fait par nous.

M. Thomson: Vous dites qu'ils figurent dans le budget du Ministère des Transports?

M. Dubé: Je ne sais s'ils figurent cette année ou s'ils paraîtront l'an prochain.

M. Williams: Il y a des études techniques en cours et nous travaillons selon les demandes. Mais je ne sais pas si cela figure dans le budget du ministère des Transports de cette année.

M. Thomson: Sinon, on les trouvera dans un supplément?

M. Williams: Je ne peux pas vous le garantir, monsieur.

M. Thomson: Est-ce que le ministère des Transports ou le vôtre a fait une étude de rentabilité sur les améliorations du port de Prince Rupert?

M. Williams: Nous avons fait des études techniques et participé aux travaux. L'étude économique complète a été faite par le ministère des Transports.

M. Thomson: Vous avez dit «a été faite». Je suppose qu'elle a précédé la déclaration.

M. Williams: Je le suppose aussi, mais je l'ignore.

M. Thomson: En fait, votre ministère n'a pas fait une telle étude?

M. MacDonald: Notre participation s'est limitée à des études techniques.

M. Thomson: Avant que la déclaration ne soit faite?

M. MacDonald: Oui monsieur.

M. Thomson: Est-ce que vous avez quelque chose à voir avec ces \$42 millions prévus pour les wagons couverts?

M. Dubé: Non. Cette déclaration relative aux wagons couverts découle d'une décision du Cabinet et ne met pas en cause le ministère des Travaux publics. Elle concerne d'autres ministères et les sociétés d'État.

Mr. Thompson: Mr. Chairman, I have another question arising from this. I am thinking of the Port of Prince Rupert and a decision made by someone else in this case. The Auditor General stated that sometimes things done in one year for which money was not allocated had to wait until the next year to be paid. Do you suffer from this problem?

Mr. MacDonald: I do not know whether we suffer from it. It is inevitable that at every turn-over of the year end you are never going to have a precise co-incidence of deliveries, price and billing. So we have what we call a carry-over. Of course, it is also a fact that we have projects of two and three year's duration which are launched in one year and carry over into the next. So every year we have what we traditionally call the carry-over items, the amount of commitment we are carrying over into the next year, which then becomes a charge on the next year's funds.

Mr. Thomson: I suppose on occasion there would be some considerable difference between the amount of money you have budgeted for and what is actually due. Is that so?

Mr. MacDonald: Yes.

Mr. Thomson: All right, thank you.

Mr. Chairman, the Minister of Supply and Services indicated that some public works or some government services would be moved to other cities. Has your department made a study of what services might be reasonably moved to these other cities?

Mr. Dubé: No, that would not be our responsibility. Perhaps you were referring to the moving of the Mint from Ottawa to Winnipeg, but that is not the responsibility of the Department of Public Works.

Mr. Thompson: Has any government department made a study of this particular idea?

Mr. Dubé: It is just not our responsibility. I presume that supply must have made a study of that, but I am only presuming, it is not related to Public Works.

Mr. Thompson: Are you suggesting, sir, that this is sort of an ad hoc decision on the part of Supply and Services?

Mr. Dubé: No, I am not suggesting that. It is a government decision, I am just saying that it is not a decision of the Department of Public Works, that is all.

Mr. Thompson: Are you suggesting it may be a Cabinet decision?

Mr. Dubé: Oh, well, ...-

Mr. Thompson: Yes, so it would be a Cabinet decision. So if any department or section of a department were to move out of Ottawa, this would be a Cabinet decision, not a Department of Public Works decision?

Mr. Dubé: It depends just exactly what you mean. If Public Works should decide to move out of Ottawa and establish in Campbellton, New Brunswick, I do not think the minister would survive very long. You cannot move a whole department to another city but Crown corporations and other buildings like that are built from time to time in other places.

Of course, with reference to Public Works we have regions and we have districts and everything is not centralized right here. I do not know whether I answered your question correctly, but I do not believe that the Minister of [Interprétation]

M. Thomson: Monsieur le président, une autre question en découle. Je pense au port de Prince Rupert et à une décision qui a été prise par quelqu'un d'autre dans ce cas. L'Auditeur général à déclaré que quelquefois il faut attendre l'année suivante pour qu'un travail, accompli sans que des fonds lui soient alloués, soit payé. Devez-vous faire face à ce genre de problème?

M. MacDonald: Je ne sais pas. Il est inévitable que, lorsque nous faisons le bilan à la fin de l'année, il n'y ait pas coïncidence parfaite des livraisons, des prix et des factures. Nous avons alors ce qu'on appelle un report. Bien sûr, il y a aussi le fait que certains projets portant sur deux ou trois ans sont lancés une année et sont mis en application l'année suivante. Par conséquent, chaque année nous avons ce que nous appelons des reports, à savoir le montant des engagements financiers qui seront pris sur les crédits de l'année suivante.

M. Thomson: Je présume qu'à l'occasion, il pourrait y avoir une grosse différence entre le montant que vous avez indiqué au budget et celui des dépenses totales, n'est-ce pas?

M. MacDonald: Oui.

M. Thomson: C'est très bien; je vous remercie.

Monsieur le président, le ministre des Approvisionnements et Services a indiqué que certains travaux publics ou certains services du gouvernement seraient transférés dans d'autres villes. Votre ministère a-t-il étudi la situation de façon à savoir quels services pourraient être déplacés?

M. Dubé: Cela ne relève pas de nous. Vous faites peutêtre allusion au déménagement de l'Hôtel de la Monnaie d'Ottawa à Winnipeg, mais cela n'est pas du ressort du ministère des Trravaux publics.

M. Thomson: Est-ce qu'un ministère a fait une étude à ce sujet?

M. Dubé: Cela n'est pas de notre compétence. Je suppose que les Approvisionnements et Services ont fait une étude à ce sujet, mais ce n'est qu'une supposition.

M. Thomson: Insinuez-vous, monsieur, que cela est une décision spéciale de la part des Approvisionnements et Services?

M. Dubé: Non, vous vous trompez. La décision a été prise par le gouvernement, mais je signale seulement qu'elle ne relève pas du ministère des Travaux publics.

M. Thomson: Serait-ce une décision du Cabinet, alors?

M. Dubé: Eh bien . . .

M. Thomson: Ce serait donc une décision du Cabinet. Dans ce cas, c'est le Cabinet et non le ministère des Travaux publics qui déciderait du déménagement d'un ministère ou d'une division d'un ministère à l'extérieur d'Ottawa?

M. Dubé: Cela dépend de ce que vous entendez par là. Si les Travaux publics décidaient de déménager à Cambellton (N.-B.), ils ne feraient pas de vieux os. Il n'est pas possible de déplacer un ministère au complet vers une autre ville, mais il arrive qu'une société de la Couronne ou un autre organisme s'établisse ailleurs qu'à Ottawa.

Évidemment, en ce qui concerne les Travaux publics, nous avons plusieurs régions. Toute l'activité n'est pas centrée ici à Ottawa. J'espère avoir répondu à votre question de façon satisfaisante; je ne crois pas que le ministre des Travaux publics ou aucun autre ministre puisse dépla-

Public Works, or any other minister on his own, would have the authority to move the whole department outside the capital area.

Mr. Thompson: Mr. Chairman, I was not suggesting that a department would move out of Ottawa. I am wondering whether the Department of Public Works has looked at any sections of government, as we discussed the Mint, to see whether decisions would be made on which might logically be resituated somewhere else?

Mr. Dubé: Maybe you . . .

Mr. MacDonald: The minister has touched on it and I thought it would be useful to amplify that when you talk about whether the government departments are studying this kind of thing, there has been a great trend towards decentralization which has in effect moved many government departments, or parts thereof, out of Ottawa. Our own department, as the minister has indicated, has regions that we have decentralized. Every large operating department now is essentially operating out of its regions.

I have some figures here which I might now give in answer to Mr. Aiken, which tends to illustrate how the proportions lie. This is sometimes revealed in the space we own. Crown owned space in the capital area is 17 million square feet, and the total for Canada is 44.7 million square feet. Space leased is 8.4 million square feet in the capital area out of a total of 17.2 million square feet for the country as a whole. So there has been a devolvement, but not the movement of holus-bolus such as represented by the Mint, which in its own way was the movement of a section, the head office remaining in Ottawa.

Mr. Aiken: Mr. MacDonald could I just get that first figure on leased?

Mr. MacDonald: That was 8.4 million square feet in the national capital area.

Mr. Aiken: In the national capital area out of 17.2 million square feet in the whole country?

Mr. MacDonald: Out of 17.2 million square feet.

Mr. Thompson: Mr. Chairman, I have a supplementary to Mr. Aiken's questions. Could you give us a comparison on cost per square foot of leasing versus owning, and we are talking about some fairly large spaces. I am asking for a percentage difference of what it might cost to lease versus what it might cost to own assuming that a building is fully occupied?

Mr. MacDonald: It is very difficult to give absolutes here because of the great variations. In Vancouver we are paying over \$7 a square foot for leasing and in Montreal somewhat of the same order of magnitude, and about \$5.75 to \$5.90 here in Ottawa. Our economic analyses have indicated to us that when you take any given situation obviously it is more economic to own. One rents only if one is uncertain about one's future, or if it is a case where we have requirements whereby we take two years or more to build. You obviously have to lease for the short term. So from our point of view, leasing is a technique to in-fill, and you build Crown construction over the long haul. I think most economic analyses would accept that unless you are in for a very short-term occupancy, to own your own structure is clearly more economical.

[Interpretation]

cer tout son ministère vers une région autre que la capitale nationale.

M. Thomson: Monsieur le président, je n'insinue pas qu'un ministère devrait quitter Ottawa. Je me demandais si le ministère des Travaux publics a étudié certains services gouvernementaux—nous parlions de l'Hôtel de la Monnaie—pour voir s'il était opportun d'en déplacer?

M. Dubé: Peut-être est-ce que . . .

M. MacDonald: Le ministre en a parlé et je crois qu'il est bon de mettre l'accent, en parlant des études faites par les ministères, sur le fait qu'on tend à une décentralisation; d'où le déménagement de nombreux ministères à l'extérieur d'Ottawa. Notre propre ministère comprend des régions décentralisées, comme l'a mentionné le ministre. Tous les grands ministères fonctionnent à partir de ces bureaux régionaux.

Je peux donner certains chiffres montrant l'étendue de la situation pour répondre à la question de M. Aiken. Cela apparaît parfois dans la grandeur des locaux que nous possédons. La Couronne possède 17 millions de pieds carrés en locaux dans la capitale et un total de 44.7 millions de pieds carrés dans tout le Canada. Elle a loué 8.4 millions de pieds carrés à Ottawa sur un total de 17.2 millions de pieds carrés pour l'ensemble du pays. Il y a eu une répartition, mais pas de déménagement d'un seul coup comme dans le cas de l'Hôtel de la Monnaie, qui était le déménagement d'une division alors que l'administration centrale demeurait à Ottawa.

M. Aiken: Monsieur MacDonald, pourriez-vous répéter le premier chiffre concernant les bureaux loués?

M. MacDonald: Dans la région de la Capitale nationale, il y en a 8.4 millions de pieds carrés.

M. Aiken: Dans la région de la Capitale nationale, sur un total de 17.2 millions de pieds carrés pour l'ensemble du pays?

M. MacDonald: Sur 17.2 millions de pieds carrés.

M. Thomson: Monsieur le président, J'ai une question supplémentaire concernant ce qu'a dit M. Aiken. Pourriezvous comparer les coûts de location et d'achat, pour des surfaces assez grandes? J'attends une différence en pourcentage entre le coût de la location et celui de l'achat d'un immeuble, en admettant qu'il soit complètement occupé.

M. MacDonald: On ne peut donner d'absolus, car les variantes sont énormes. A Vancouver nous payons \$7 du pied carré et à Montréal, sensiblement la même chose. A Ottawa, nous payons environ de \$5.75 à \$5.90. Selon des analyses économiques, nous avons conclu qu'il était plus avantageux de posséder l'immeuble. On ne loue des bureaux que si l'on est incertain au sujet de l'avenir ou si les exigences sont telles qu'il faudrait 2 ans ou plus pour construire un édifice. A court terme, il est évident qu'on doit louer des locaux. De notre point de vue donc la location de bureaux est une technique valable pour un intervalle donné et à long terme on préfère faire construire des locaux par la Couronne. Je crois que la plupart des analyses économiques seraient d'accord pour dire qu'à moins de louer des bureaux à très court terme, il est beaucoup plus

économique de posséder ses propres immeubles de bureaux.

- Mr. Thompson: Is this true in smaller centres where it might be more difficult to administer and run a building as compared to Ottawa where obviously you have someone well equipped to look after these?
- Mr. MacDonald: This sometimes can be a possibility, and it is in one of the factors that has entered into the buildlease proposal type of thing that we have from time to
 - Mr. Thompson: Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Hymmen.

Mr. Hymmen: Carrying on the same subject of present leased space versus owned premises, I would like to ask the Minister or Mr. MacDonald for clarification on the Minister's statement on page 2, where it says that a new attempt to solve this problem is the decision to construct large general purpose buildings.

We have had buildings for individual use and for multiple use. I have one building in my constituency that was an old post office. I think there are at present five different departments rather inadequately accommodated in this

building.

I am aware that when the decision was made to build the new Department of National Defence Headquarters, at that time the Department of Transport had some priority, and I think DND got the nod.

Is the National Headquarters building considered a general purpose building or not?

Mr. Dubé: Which building?

Mr. Hymmen: The Department of National Defence.

Mr. Dubé: Here in Ottawa?

Mr. Hymmen: Yes.

Mr. Dubé: That is for their own use, yes.

- Mr. Hymmen: I am trying to get a clarification on the new interpretation of a general purpose building, whether this is for one department's use or for multidepartment use. What is the clarification of this new policy?
- Mr. Dubé: To come back to the Department of National Defence, conceivably it couls move out and other departments could move in. In that sense it is a general purpose building. There are types of buildings that are obviously of a very specific purpose. A penitentiary is a very good example.
- Mr. Hymmen: On the same page of the Minister's statement, the Place du Portage that Mr. Clermont mentioned-I gather that is in Hull.
 - Mr. Dubé: That is right. It is across the river.
- Mr. Hymmen: What department is going into that building?
- Mr. Dubé: It is not directly under my jurisdiction. But I believe the first department to move over would be the Department of Consumer and Corporate Affairs. The Department of Labour would be the second one.
- Mr. Hymmen: Subject to my impression, there appears to be a new policy here, and again subject to interpretation, I understand that in that Place du Portage building-and I may be wrong—there are leased premises, for example a bank.

[Interprétation]

- M. Thomson: Est-il juste de dire que dans les centres plus petits qu'Ottawa, où évidemment il y a quelqu'un qui connaît bien la situation, il soit plus difficile d'administrer et de gérer la construction d'un édifice?
- M. MacDonald: Oui, en effet, et c'est l'un des facteurs du programme de construction-location que nous avons à aborder de temps à autre.
 - M. Thomson: Merci, monsieur le président.

Le président: Monsieur Hymmen.

M. Hymmen: J'aimerais poursuivre sur le même sujet en demandant au ministre ou à monsieur MacDonald le préciser la déclaration du ministre à la page 2 où il dit qu'on a décidé de construire de vastes édifices polyvalents pour résoudre ce problème.

Nous avons construit des édifices à usages individuels et à usages multiples. Il y a un édifice dans ma circonscription qui était un ancien bureau de poste. A l'heure actuelle, il y a environ 5 ministères différents qui occupent des locaux spacieux dans cet édifice.

Je sais que lorsqu'on a décidé de construire les nouveaux édifices du ministère de la Défense, le ministère des Transports avait à cette époque une certaine priorité et je crois que l'on a donné le feu vert au ministère de la Défense nationale.

Ces quartiers généraux nationaux de la Défense sont-ils considérés comme étant un édifice polyvalent?

M. Dubé: De quel édifice parlez-vous?

M. Hymmen: Le ministère de la Défense nationale.

M. Dubé: Ici à Ottawa?

M. Hymmen: Oui.

M. Dubé: Cet édifice est en effet à son propre usage.

- M. Hymmen: J'essaie tout simplement de définir ce qu'est un grand immeuble polyvalent et s'il doit être utilisé pour un ministère seulement ou pour plusieurs ministères. Pourriez-vous clarifier cette nouvelle politique?
- M. Dubé: Pour en revenir à l'édifice du ministère de la Défense nationale il est possible que celui-ci puisse s'établir ailleurs et que d'autres ministères s'y installent. Dans ce sens, on peut dire que c'est un immeuble polyvalent. Il y a certains édifices qui ne servent qu'à des objectifs bien précis. Un pénitencier en est un très bon exemple.
- M. Hymmen: Sur la même page de la déclaration du ministre, on parle de la Place du Portage que monsieur Clermont a mentionnée et je crois que cet édifice est situé à Hull.
- M. Dubé: C'est exact. Cet édifice est de l'autre côté de la rivière.
- M. Hymmen: Quel ministère doit s'installer dans cet édifice?
- M. Dubé: Cela ne relève pas directement de mon mandat mais je crois que le premier ministère qui s'y installera sera celui de la Consommation et des Corporations. Le ministère du Travail sera le suivant.
- M. Hymmen: Si je ne m'abuse, il semble qu'il y ait une nouvelle politique à cet endroit et je crois comprendre que dans l'édifice de la Place du Portage-et il se peut que j'aie tort-on pourra également louer des emplacements commerciaux, et je pense par exemple aux banques.

Mr. Dubé: That is right.

Mr. Hymmen: And other commercial operations.

Mr. Dubé: Boutiques and all.

Mr. Hymmen: This is a brand new departure, is it not?

Mr. Dubé: Yes. When this Place du Portage Phase I opens in the fall, say in October, it will be the first time that federal buildings use their first floors for public use in the sense that there will be boutiques there and there will be restaurants. There will be stores. The large federal complex to be built in Montreal will also offer on the first floor boutiques like that for the public.

The general idea behind that is twofold. First, the first floor of a tall building in the heart of a city should be used more than during office hours. We believe it should be alive almost around the clock. Secondly, it has been found that the first floor of office buildings is not the best of floors for public servants to work because there are too many distractions there, level with the street.

In any event, much of that first-floor space in many of our buildings is not put to full use. There is usually a general lobby. It is very difficult to have ordinary offices and stenographers working there. Also, of course, it does cut the cost of the land because of the revenues from this first floor.

• 1220

Mr. Hymmen: Mr. Chairman, I have just one other area of questioning, and unfortunately I cannot find this particular subject in the estimates.

For years, the department has retained the services of outside consultants, architectural and engineering people. Again, I was under the impression that there was some change in this direction. I wonder if someone could tell me where I would find this in the estimates?

Mr. Dubé: There is no change. I believe that it is the term that we have been using which has led to some confusion. When we called it "Crown constructed", a lot of people felt that if it was Crown constructed, then our own architects would do the preliminary work and that our own people will build the building. It does not mean that at all: "Crown constructed" is used in opposition to "leased".

heBroadly speaking, there are two types of buildings: those that we lease and those that we have built by calling tenders.

With reference to those for which we call tenders, from time to time, we use our own architects and engineers; but most of the time we use outside consultants. We use ours from time to time because we have, of course, to keep some work «in house» to interest our own engineers and our own architects; so there has to be a reasonable blend of in-house and outside consulting work.

I have some figures here that show that annually, there is about \$7 million in fees paid to outside consultants. We strive to maintain a proper balance between in-house architecture and outside talent.

[Interpretation]

M. Dubé: C'est exact.

M. Hymmen: Et d'autres exploitations commerciales?

M. Dubé: Des boutiques, etc.

M. Hymmen: Est-ce une innovation?

M. Dubé: Oui. Lorsque la Place du Portage ouvrira ses portes à l'automne, disons en octobre, ce sera la première fois qu'on utilisera dans des édifices fédéraux le rez-de-chaussée pour l'usage du public en ce sens qu'on y louera des emplacements à des boutiques, des restaurants et des magasins. Le grand complexe fédéral qui sera construit à Montréal comprendra aussi au rez-de-chaussée des boutiques à l'intention du public.

Il y a deux bonnes raisons pour agir ainsi. Tout d'abord, le rez-de-chaussée d'un grand immeuble dans le cœur de la ville devrait être utilisé plus longtemps que durant les heures de travail. Nous croyons qu'il doit être ouvert au public toute la journée. Deuxièmement, on a constaté qu'il n'était pas dans l'intérêt des fonctionnaires de les installer au rez-de-chaussée de ces immeubles parce qu'ils sont trop distraits, étant au niveau de la rue.

En tout cas, une grande partie de cet espace au rez-dechaussée dans bon nombre de nos édifices n'est pas utilisé complètement. Habituellement, on y trouve un hall d'entrée. Il est très difficile d'y installer des bureaux ordinaires

pour le travail des dactylos par exemple. En plus, il va s'en dire que les revenus qui proviennent de la location d'espaces sur le rez-de-chaussée diminuent le prix d'achat des terrains.

M. Hymmen: J'ai simplement une autre question à poser et malheureusement je ne peux trouver ce sujet en particulier dans les prévisions budgétaires.

Depuis bon nombre d'années, le ministère a recouru aux services d'experts-conseils, d'architectes et d'ingénieurs de l'extérieur. Une fois de plus, je croyais qu'il y avait eu changement dans cette façon de procéder. Où pourrais-je trouver ce sujet dans le livre des prévisions budgétaires?

M. Dubé: Il n'y a eu aucun changement. Je crois que c'est l'expression que nous avons utilisée qui a pu provoquer une certaine confusion. Lorsque nous avons parlé «des édifices construits par la Couronne» bon nombre de personnes ont cru que nous recourions ainsi aux services de nos propres architectes qui feraient les travaux préliminaires et que notre propre personnel verrait à la construction de l'édifice. Il n'en est rien: l'expression «construits par la Couronne» est utilisée simplement par opposition à locaux «loués».

En général, il y a deux genres d'édifices: ceux que nous louons et ceux que nous construisons en faisant appel aux soumissions.

Pour ce qui est des édifices pour lesquels nous demandons des soumissions de temps à autre, nous utilisons les services de nos propres architectes et ingénieurs mais la plupart du temps nous utilisons les services d'experts-conseils de l'extérieur. Nous utilisons nos propres services de temps à autre parce que bien sûr nous devons conserver certains travaux au sein du ministere pour intéresser nos propres ingénieurs et architectes; il y a donc une proportion assez raisonnable de travaux confiés à notre propre personnel et aux experts de l'extérieur.

J'ai en main quelques chiffres qui vous démontreront que chaque année, nous versons environ 7,000 dollars d'honoraires aux conseillers de l'extérieur. Nous essayons de maintenir un juste équilibre entre les services rendus par nos propres architectes et par ceux de l'extérieur.

Mr. Hymmen: In asking the question, Mr. Chairman, I am quite aware of the importance of this work to the outside professional people, and I am also aware that once you have built up your own establishment, it is awfully hard to cut it down. Has there been any increase in your staff of engineering and architectural people in the last year?

Mr. MacDonald: First, I should say that the proportion of outside work to in-house work has decreased in favour of the outside work. I think we are doing something in the order of 30 per cent or less inside now whereas a decade ago, it might have been as high as fifty-fifty.

I make that point because I cannot answer you categorically as to whether there has been any increase because we have technical people for different reasons. We are project managers; we must have engineers supervising engineering works, no matter who did the design work; but separated as between design and our managers—project construction managers, design managers—the proportion of work done outside has increased as opposed to the work done inside.

Mr. Hymmen: Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Deakon.

Mr. Deakon: I just have a supplementary, if I may.

The Chairman: You may continue in your regular period, now.

Mr. Deakon: Well, it is a supplementary question that I want to ask, anyway. Mr. Minister, maybe you or one of the gentlemen with you can answer this question.

With reference to the decentralization of the Post Office in Toronto, you are building various branches of the Post Office around the periphery of the Toronto core and saw fit to give out a contract to a consulting architectural-engineering firm who, in turn, sublet the contract to other architectural and engineering firms for each individual project.

I submit to you, with respect, that what you are doing is duplicating management and supervision. In other words, why could not the main engineering firm you contracted to do the job also provide the staff to supervise, as a package provision, on the various contract jobs?

Mr. Dubé: That calls for a technical reply and perhaps Mr. Williams is the best man to do that.

Mr. Williams: The situation in Toronto was that the Post Office had developed a program in their forecast of volume and the way the mail was handled, and the type of system they felt they needed. On top of that, they were trying to go into the coding and the automated mail handling systems. All of it was going on at the same time. They had made their forecasts but offered no solutions as to how the forecasts they were making would be handled, and this is at the stage where the post office and ourselves got together on a project management concept of handling this whole system. It is a system as opposed to a batch of buildings.

[Interprétation]

M. Hymmen: Lorsque j'ai posé cette question, monsieur le président, j'étais tout à fait au courant de l'importance des travaux qui sont confiés à l'extérieur et je sais bien aussi qu'une fois que vous avez construit vos propres édifices, il est difficile d'en diminuer le coût. Y a-t-il eu augmentation du nombre de vos ingénieurs et de vos architectes au cours de l'année dernière?

M. MacDonald: Tout d'abord, j'aimerais dire que nous avons fait davantage appel aux services des experts-conseils de l'extérieur. Nous faisons appel aux services de nos propres experts dans 30 p. 100 au moins de cas par rapport à la décennie précédente où la proportion s'établissait à 50 p. 100.

Je tiens à le préciser, car je ne peux réondre à votre question d'une façon catégorique, à savoir s'il y a eu augmentation du personnel technique dans notre ministère. Nous avons plusieurs directeurs de projets. Nous devons avoir des ingénieurs qui surveillent les travaux de génie; peu importe qui a fait l'ébauche des projets. Mais si l'on tenait compte de ceux qui conçoivent les projets, de ceux qui dirigent les travaux de construction, la proportion du travail confié à l'extérieur a augmenté par rapport aux travaux effectués par notre propre personnel.

M. Hymmen: Merci, monsieur le président.

Le président: Monsieur Deakon.

M. Deakon: J'ai simplement une question supplémentaire à poser.

Le président: Vous pouvez bénéficier de votre temps normal de parole maintenant.

M. Deakon: De toute façon, je n'ai qu'une question supplémentaire à poser. Monsieur le ministre, peut-être que vous-même ou l'un des fonctionnaires qui vous accompagnent pourront répondre à ma question.

Pour ce qui est de la décentralisation du ministère des Postes à Toronto, vous avez l'intention de construire divers bureaux de poste à la périphérie de Toronto et vous avez cru bon de donner un contrat à une firme d'architectes et d'ingénieurs-conseils qui, à leur tour, ont sous-traité des contrats avec d'autres bureaux d'architectes et d'ingénieurs pour chaque projet.

Sauf le respect que je vous dois, je crois que vous faites ainsi double emploi pour ce qui est de la gestion et de la surveillance. Autrement dit, pourquoi la principale entreprise avec laquelle vous avez conclu un contrat ne vous a-t-elle pas fourni aussi le personnel de surveillance pour les divers sous-contrats en cause?

M. Dubé: Votre question demande une réponse technique et je crois que M. Williams est la personne qui pourrait le mieux vous répondre.

M. Williams: A Toronto, le ministère des Postes avait établi un programme qui prévoyait le volume du courrier et la façon dont on le manipulerait et le système qui était nécessaire. En plus de cela, nous essayons de mettre sur pied un système automatique de codage et de manutention du courrier. Tout cela se passait en même temps. Il y avait eu des prévisions, mais pas de recommandations pour en tenir compte; c'est alors que nous nous sommes entendus avec les Postes sur la façon de traiter cette affaire. Nous avons voulu ériger un système plutôt qu'un groupe d'édifices.

Quelques sociétés qui se spécialisent en ce genre de projets nous ont fait parvenir les noms de ceux qu'elles

• 1225

We had proposals for a project management in which we had firms that specialized in project management make proposals to us in which they indicated whom they would retain to do the detailed design and the development of the solutions. It was anticipated that as they developed the solutions, changes would be made in their solutions because of the cost of the various alternatives, and so we did not have a fixed solution to be designed; we were developing solutions as we were designing. So each project manager team provided a team to us which included the project manager, the architects, the mechanical and electrical engineers, who would be their designers to match up the solutions. That is the system we have in effect.

Mr. Deakon: That is precisely it. What I am saying is that I feel personally that you are duplicating the services because an engineering architectural firm usually has staff available in its supervisory management positions. What you are doing is giving your management control to one group of engineers and architects who in turn are hiring others to carry on the work which they could do themselves. Every time you get a contract, you are getting 10 per cent or 20 per cent bounced up in the price.

Mr. Williams: Not so, sir. The proposal includes the basis of payment for the total project, the project management as well as all the design, and the situation was that there were firms that specialized in project management but not in either mechanical or architectural design. Equally there were firms who specialized in the detailed design who either were not large enough or did not have the capacity to do the kind of statistical and computer analysis that was required for this kind of solution. So we put together a team to manage this between ourselves and the post office.

Mr. Deakon: Well, it is a matter of opinion. I happen to feel that there are firms available who can do all this work; they are large and can do all the work. But that is neither here nor there; that is a question of a decision made by the department.

You mention in the first paragraph of your submission, Mr. Minister, professional and technical services that are available in your department. Do these services perform any research along the lines of difficulties which may be encountered in construction in permafrost areas? I notice that on page 3 you refer to some housing projects which are planned for Hay River, Inuvik, Yellowknife and the United Kingdom.

Mr. MacDonald: The answer is yes. We do do research over a wide variety of fields. Our people in the marine field I think are some of the leading people in marine works and in many other related aspects such as wave study. We have done research work in the arctic on the possibility of deep-water ports and climatic and other conditions. We do do work on what we call quality control in the general construction methods, but I would like to say that we feel we probably do not do enough work in this field, that we have a considerable opportunity that arises out of the fact that we are about, if not the biggest constructing outfit in the country, and we also happen to own and manage the greatest number of buildings in the country. These two positions provide a unique opportunity to get better feed-back from the owner-user's point of view to the design, and we have proposals under review right now for a sort of technological research and development which will kind of formalize what has been done in different parts of the department.

[Interpretation]

engageraient pour dresser les plans détaillés du système et en résoudre les problèmes. On prévoyait que les solutions changeraient assez souvent à cause des coûts qu'elles entraîneraient; c'est pourquoi nous ne nous sommes pas fixé de plan à l'avance sur ce sujet; nous avons préféré évaluer chaque plan au fur et à mesure de sa conception. On a donc constitué des équipes, une par plan, et chacune comprenait un directeur des travaux, des architectes et des ingénieurs en mécanique et en électricité qui, en fait, étaient ceux qui devaient regrouper les solutions. Voilà la méthode employée.

M. Deakon: Voilà précisément le problème. Je crois qu'il y a duplication des tâches parce que tout bureau d'architectes et d'ingénieurs a les cadres nécessaires pour accomplir ce travail. Vous confiez le travail à un groupe d'ingénieurs et d'architectes qui, à leur tour, en engagent d'autres pour faire leur travail. Chaque contrat augmente le coût du projet de 10 ou de 20 p. 100.

M. Williams: Vous faites erreur, monsieur. Nous nous basons sur le coût global du projet, ce qui comprend la direction du projet et les plans; dans certains cas les bureaux se spécialisaient en direction de projets mais non en architecture ou en mécanique. D'autres, qui se spécialisaient en plans détaillés n'étaient pas assez importants ou n'avaient pas ce qu'il fallait pour procéder par voie d'analyse statistique ou d'ordinateur pour analyser ce genre de problèmes. Nous avons donc fait équipe avec les Postes pour cette raison.

M. Deakon: C'est une question d'opinion. Je crois qu'il y a des bureaux assez importants pour faire le travail seuls, mais peu importe: c'est la décision qui a été prise par le ministère qui nous intéresse.

Le premier paragraphe de votre rapport, monsieur le ministre, fait état de services professionnels et techniques qu'offre votre ministère. Est-ce qu'on y étudie des sujets tels que les difficultés de construction sur le pergélisol?

M. MacDonald: Oui. On y fait de la recherche dans bien des domaines. Je crois que nos chercheurs qui s'occupent de recherches maritimes se classent parmi les meilleurs au monde; je pense, par exemple, aux études sur les vagues. Nous avons étudié les conditions qui existent dans les régions arctiques en ce qui a trait aux ports de mer, aux conditions atmosphériques et autres. Nous nous occupons aussi du contrôle qualitatif des méthodes de construction en général, mais nous n'en faisons peut-être pas assez en ce domaine. Ce champ d'activités nous offre bien des possibilités: il ne faut pas oublier que nous sommes fort probablement, ou peu s'en faut, la plus grosse entreprise de construction du pays et que nous possédons et gérons plus d'immeubles que quiconque. Cela nous permet d'avoir bien des rapports de la part des usagers et des propriétaires en ce qui concerne les dispositions des lieux et nous nous proposons de faire une sorte de recherche et de développement technologique pour concrétiser ce qui s'est fait dans différentes parties du ministère.

Mr. Deakon: And do you have liaison and co-operation with the Defence Research Board staff in the building and also the research board?

Mr. MacDonald: Oh, yes. For example, the study we did on Herschel Island. In a sense, we project managed that study but it really was intended to utilize a tremendous wealth of information that was in the government of Canada—the oceanographers, Energy, Mines and Resources, the Defence Research Board, the Department of Northern Development, the Department of Transport and ourselves.

• 1230

Mr. Deakon: Thank you. Now with reference to the difficulties that are encountered in the building construction game in general, is the department taking any steps to provide standard specifications and safety standards all across the country?

Mr. MacDonald: No, we have no regulatory function as you are well aware. There are Canadian government specification boards and there is the Canadian Standards Council of Canada which are efforts in this direction. There is no doubt whatsoever that we make a contribution to this arising out of our work, and we intend to keep that up.

Mr. Deakon: Thank you. That is all, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Penner.

Mr. Penner: Mr. Chairman, I would like to ask the Minister, if this has not already been asked—I am sorry I was unvoidably detained—at what stage is the thinking or planning now to turn the Department of Public Works into a Crown corporation?

Mr. Dubé: It is at no stage at all, because we do not intend to turn the Department of Public Works into a Crown corporation. We do look at many possibilities say to bring the presence of the Department of Public Works in accord with change in times. There is no government decision that I could make known today. I can only repeat what I have said, that the Government of Canada is not in the process of transforming the Department of Public Works into a Crown corporation.

Mr. Penner: There were studies done for the departments to test the validity of such a proposal; is that correct?

Mr. Dubé: There were many studies done in that field before I became the Minister of Public Works. Perhaps the Deputy Minister can acquaint you with some of these studies.

Mr. MacDonald: As the Minister says, over a period of two years, even going back as far as the Glassco Commission, the variety of solutions that might be appropriate for the Department of Public Works in this basic function have been looked at and these have highlighted the fact that it is a large design and construction management agency, a large owner of property, and the provider of property services.

The signal fact which I think has given rise from time to eime to expressions such as the Crown corporation, which were never really in any event exact terminologies here, have relied on the fact that the department deals in services that are easily priced because they are analagous to a large industry operating alongside of it. These have resulted in variety of proposals which the Minister has had before him, and departmental discussions by which the

[Interprétation]

M. Deakon: Êtes-vous en contact avec le personnel du Conseil de recherches pour la défense, ainsi qu'avec ses directeurs?

M. MacDonald: Oui. Prenez l'étude qui a porté sur l'île Herschel, par exemple. C'était, pour ainsi dire, notre projet, mais l'étude avait pour but de recueillir le plus de renseignements possibles des services du gouvernement qui avaient déjà quelque chose sur le sujet. Nous avons consulté les océanographes, le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, le Conseil de recherches pour la

défense, les ministères du Transport et de l'Expansion économique du nord, sans parler de notre propre ministère.

M. Deakon: Merci. En ce qui concerne les problèmes qu'on rencontre dans le domaine de la construction, le Ministère a-t-il songé à établir des directives uniformes et des normes de sécurité applicables dans tout le pays.

M. MacDonald: Non, notre rôle n'est pas de normaliser. Il y a au sein du gouvernement des comitées de normalisation, notamment, le Conseil canadien des normes. Bien entendu, nous collaborons avec ces organismes et nous continuerons de le faire.

M. Deakon: Merci. J'ai terminé, monsieur le président.

Le président: Monsieur Penner.

M. Penner: Monsieur le Ministre, on vous a déjà peut-être posé cette question, et dans ce cas, excusez-moi, mais j'aimerais savoir où en est la transformation du Ministère des Travaux publics en une société de la Couronne.

M. Dubé: Elle n'en est nulle part puisque nous n'avons pas l'intention de transformer le ministère des Travaux publics en société de la Couronne. Nous considérons les nombreuses possibilités qui nous permettraient d'adapter ce Ministère aux changements de notre époque. A l'heure actuelle, je ne peux vous faire part d'aucune décision prise par le gouvernement. Je peux seulement réaffirmer que jusqu'à présent aucune mesure n'a été prise pour faire du Ministère une société de la Couronne.

M. Penner: On a effectué des études, n'est-ce pas, pour connaître la valeur d'une telle proposition?

M. Dubé: Il y en a eu beaucoup, en effet, avant que je ne sois nommé Ministre des Travaux publics. Monsieur le Ministre pourra peut-être vous renseigner sur quelques-unes d'entre elles.

M. MacDonald: Si l'on remonte jusqu'à la Commission Glasgow, on a tenté depuis deux ans de trouver des solutions au problème que pose le rôle fondamental du Ministère des Travaux publics. Nous nous sommes aperçus que ce Ministère s'occupait de planifier et de gérer le domaine de la construction, qu'il possédait beaucoup de biens et qu'il fournissait des services d'entretien.

Je pense que des dénominations comme société de la Couronne, qui n'ont jamais été très justes d'ailleurs, proviennent de ce que les services que fournit le Ministère peuvent être évalués facilement car on peut les comparer à ceux de tout un secteur de l'industrie privée. Il en est ressorti une multitude de propositions et de débats ministériels dans le but d'augmenter sa compétence et d'améliorer ses méthodes. Le Ministre lui-même a aussi proposé que nous louions l'espace que nous prêtons aux autres

Department of Public Works could improve its capabilities in these areas and its systems. Others have been mentioned by the Minister and others before such as the idea that we might charge other government departments for the space we provide to them and this can be extended to the charges for other kinds of services. These are all under consideration.

Mr. Penner: From time to time it is mentioned that various departments should become Crown corporations. I know this has been mentioned with respect to the Department of National Revenue. I know when Mr. Kierans was working so hard to improve the efficiency of the Post Office he also talked about turning the Post Office into a Crown corporation. Howeve, I take it from the Minister's reply it is your view that a change from a government department to a Crown corporation would not improve the operation of your department and the function that has been assigned to it.

Mr. Dubé: My main objection would be if that were the case Parliament would lose its control over the Department of Public Works and to me that is very important. The Minister of Public Works, whoever he may be, has to answer to Parliament and I believe that members of Parliament, by their very nature, are always very much interested in public works; because of the people they represent, because of the areas they come from. To me, it is extremely important that Parliament still have access to the Department of Public Works. On that score alone I, for one, would certainly hesitate to transform this department into a Crown corporation. However there are many ways this department, like many other departments, can be improved. We touched on some of the aspects here today; it could very well be that the future of the Department of Public Works would be more and more towards providing service, and very efficient service, to other departments and that, combined with the management of land, would be an extremely useful role. The Government of Canada at the present time controls something in the area of \$20 billion worth of real estate, and it is extremely important that one department should oversee that plan for the future.

I see there a growing role for the Department of Public Works. I think in the future engineering facilities and architectural competence should not be distributed amongst all departments, but should be concentrated more and more under the umbrella of the Department of Public Works. In that sense I see the role of the Department of Public Works growing but perhaps in a little different direction. But to answer your question directly, there is no intention, at least at present, to convert the Department of Public Works to a Crown corporation.

Mr. Penner: Mr. Chairman, I was interested in the Minister's statement about the involvement of Parliament which you felt is better and stronger if Public Works remains as a department.

Last Thursday in the House of Commons the honourable member from Trinity—and I must be careful here; he is not here to defend himself so I will be very cautions—said in effect that there were too many politicians around in Ottawa or, more precisely, that too many political decisions were made in Ottawa, and things would be much better for all concerned, and for Canada generally, if much more decision-making were left to the experts.

Within the ambit of your department, would you care to comment on that?

[Interpretation]

ministères; et nous pourrions également les faire payer pour d'autres services. C'est ce que nous étudions à l'heure actuelle.

M. Penner: On propose de temps à autre que certains ministères deviennent des sociétés de la Couronne. Ce fut le cas pour le ministère du Revenu national. Monsieur Kierans, à l'époque où il S'employait à améliorer le rendement du ministère des Postes, avait mentionné une chose semblable. Selon ce que je viens d'entendre, monsieur le Ministre croit que la transformation de son Ministère en une société de la Couronne en améliorerait le rendement.

M. Dubé: Je déplore seulement le fait que le Parlement n'aurait plus aucun contrôle sur le ministère des Travaux publics. Le ministre des Travaux publics doit répondre de ses actes au Parlement; je pense que les députés portent beaucoup d'intérêt à ces questions, soit à cause de la population qu'ils représentent, soit à cause de la région d'où ils viennent. A mon avis, il est essentiel que le Parlement puisse entendre le ministre des Travaux publics. C'est pourquoi, j'approuve avec réserve la transformation de ce ministère en société de la Couronne. Il existe, j'en suis sûr, d'autres moyens de l'améliorer. Nous en avons abordé certains aspects aujourd'hui; il se peut qu'à l'avenir, le Ministère des Travaux publics soit appelé à fournir des services aux autres ministères et, avec la gestion des terres, ceci accorderait à ce ministère une fonction de la plus haute importance. Le gouvernement administre actuellement des biens immobiliers d'une valeur approximative de 20 milliards de dollars; il est donc très important qu'un ministère en assume la surveillance.

J'entrevois ainsi un rôle de plus en plus grand pour le Ministère des Travaux publics. Les services d'ingénierie et d'architecture ne devraient pas être répartis entre tous les ministères mais devraient plutôt relever de la compétence

du Ministère des Travaux publics. C'est ainsi que j'entrevois l'avenir de ce ministère, mais pour répondre à votre question, je ne veux pas nécessairement dire qu'on ait, actuellement, l'intention de le transformer en société d'état.

M. Penner: Monsieur le président, selon les propos du ministre, l'influence du Parlement serait beaucoup plus efficace et beaucoup plus forte si le ministère restait ce qu'il est actuellement.

Jeudi dernier, à la Chambre des communes, le député de Trinité a déclaré, je me dois de mesurer la portée de mes paroles car il n'est pas ici pour se défendre, qu'il y avait trop de politiciens à Ottawa, et que plus précisément, pour le bien de tout le monde, la prise de décisions devrait ètre laissée aux experts.

Dans la mesure où votre ministère est concerné, pourriez-vous nous donner votre avis à ce sujet?

Mr. Dube: I would say that experts should be on tap, but not on top, if Canada is still a democracy. I think when people are elected to come to Ottawa it is very normal, they are expected to make political decisions. Of course, they should have at their command experienced people, experts in all fields, and we do have that, but it would be incredible for anyone to suggest that the decision power should be transferred from people in politics to people who have expertise.

I cannot comment on the statements attributed to another member of Parliament. It is essential to have experts to give us their opinion and their advice, but in the cruch when decisions have to be made, and decisions have to be made every day, they have to be made by those who are elected by the people, for better or for worse.

Mr. Penner: My final question, on the same line, Mr. Chairman, comes from a comment made by Mr. Nowlan, who talked about political involvement in the department in the past, and I think the word he used was "patronage". I would like to ask the Minister through you, Mr. Chairman, whether he would say that today in the Department of Public Works there is a great deal less direct political input than at a previous time in the history of Canada and the history of the department.

Mr. Dube: Of course, we would have to define our terms. To me, there is quite a distinction between political input and patronage; I hope there is.

Mr. Penner: Perhaps, Mr. Minister, we might allow you to make this distinction for us.

Mr. Dube: To me the word "political" connotes something very high. To me the art of politics is one of the most noble arts there is, and that is why most of us are in it. Patronage depends on how you define your terms. If by patronage you mean dishonesty, or undue influence, I for one would not tolerate that for one second, but I think there is political influence in all departments every day when members of Parlament ask questions, when they write letters to us. I think it is the role of the members of Parliament to bring their ideas and suggestions and proposals forward, and I sure hope that they do influence ministers: that is good political influence. I am 100 per cent for that. But to imply that there should be dishonesty or something against the law or against the rules, I am sure none of us in this room would tolerate that.

• 1240

Mr. Penner: Mr. Chairman, I wish to thank the Minister. I have moved into a sort of pseudo-philosophical field for a little while, but nevertheless I think the remarks of the Minister were enlightening and useful and I conclude by thanking him for allowing me to take him down this trail a little ways.

The Vice-Chairman: You are getting on to political philosophy. Mr. Hopkins had a question to ask. He might have asked it from here, but I think he would probably feel better asking it from where he is. Mr. Hopkins.

Mr. Hopkins: I just want to get some words of wisdom from Mr. Aiken over here for the moment, Mr. Chairman.

I am pleased to listen to the philosophy of the Minister because it is rather interesting. Last night I spoke to a group of people in my own riding and I pointed out to them that it does not bother me one bit to be accused of being a politician because politics is a profession. If you [Interprétation]

M. Dubé: Si le Canada est encore une démocracie, je crois que les experts, tout en demeurant de hautes autorités, ne doivent pas assumer les prises de décisions. Je crois qu'il est normal que les personnes élues par la population prennent les décisions politiques. Elles doivent, bien sûr, avoir à leur disposition des gens compétents, des experts dans tous les domaines, comme c'est le cas actuellement, mais il serait impensable de transférer le pouvoir politique aux experts.

D'ailleurs, je ne peux apporter aucune observation à un discours fait par un député en chambre, sans l'avoir entendu de mes propres oreilles. Il est essentiel de tenir compte de l'opinion et des conseils des experts, mais lorsqu'il faut prendre des décisions, comme cela arrive tous les jours, elles doivent être prises par ceux qui ont été élus, que ce soit pour le pire ou le meilleur.

M. Penner: Ma dernière question, monsieur le président, se rapporte à une remarque faite par M. Nowlan qui parlait des influences politiques exercées autrefois à l'intérieur de ce ministère; je crois qu'il avait employé le mot «patronnage». Avec votre permission, monsieur le président, j'aimerais demander au ministre s'il croit que cette influence est moins grande aujourd'hui, dans le ministère qu'il occupe.

M. Dubé: Il faudrait s'entendre sur les mots. A mon avis, il y a une distinction à faire entre influence politique et patronnage. Du moins, je le crois.

M. Penner: Pour notre gouverne, peut-être pourriez-vous établir cette distinction monsieur le ministre.

M. Dubé: En ce qui me concerne, le terme «politique», réfère à quelque chose de très haut placé. L'art de la politique est l'un des plus noble qui soit et c'est la raison qui a amené la plupart d'entre nous ici. Le mot «patronnage» dépend de la définition que vous lui donnez. Si par influence vous entendez malhonnêteté, je serais le premier à ne pas le tolérer un instant, mais je crois qu'il y a chaque jour influence politique dans tous les ministères, quand les députés nous posent des questions ou nous écrivent des lettres. Je crois que c'est le rôle des députés de nous apporter leurs idées, leurs suggestions et leurs propositions, et j'espère même qu'ils influencent effectivement les ministres. C'est de la bonne influence politique et je suis totalement en faveur de cela. Mais s'il s'agissait de malhonnêteté ou d'agissements illégaux, je suis certain qu'aucun d'entre nous ne le tolérerait.

M. Penner: Monsieur le président, j'aimerais remercier le Ministre. Je me suis aventuré sur un terrain quelque peu philosophique pendant un certain temps mais je pense tout de même que les observations du Ministre ont été utiles et de nature à nous éclairer. Je termine donc en le remerciant de m'avoir permis de l'entraîner sur ce terrain également.

Le vice-président: Vous tes en train de faire de la philosophie politique. M. Hopkins avait une question à poser. Il pourrait la poser d'ici, mais je crois qu'il sera plus à l'aise s'il la pose de sa place. Monsieur Hopkins.

M. Hopkins: Pour le moment, j'aimerais simplement entendre quelques sages paroles de M. Aiken, monsieur le président.

Je crois que la conception du Ministre est très intéressante, et je suis heureux de l'entendre. J'ai parlé hier soir avec quelques personnes de ma circonscription et je leur disais que cela ne m'ennuie pas le moins du monde qu'on

are a lawyer and you do not practice law properly you are not a very good lawyer. If you are selling groceries you have to try to make the best sales possible in the grocery line. If you are in politics you try to use every pressure point and representation at hand to try to get things done. I do not think we should be ashamed of this at all and in the House of Commons as a whole we have a pretty good group of politicians regardless of what is said about them outside. I gathered some members did not agree with that point, Mr. Chairman.

Mr. Deakon: We will have to; some of us also have expertise.

Mr. Nowlan: That is called self-serving evidence.

Mr. Hopkins: Mr. Chairman, getting down to the marine wharf policy, we have this 50-50 percentage where the municipality or the private enterprise pays 50 per cent, their share on shore, and the department goes in on an equal share off shore. Did I understand you to say that if additional off-shore facilities were to be provided they would be on a 50-50 basis also?

Mr. Dubé: Yes, with the exception as I pointed out that dredging is done only once: that is a one-shot deal. If I understand you correctly what is in place now would not form part of the 50 per cent. But in an existing marina which would wish to improve its facilities, within our resources we would try to accommodate with the other 50 per cent.

Mr. MacDonald: It has to be understood that it is only on the things that we do in our field such as dredging.

Mr. Dubé: Yes.

Mr. MacDonald: If they put up another \$100,000 on shore, we have no money to help them with it.

Mr. Dubé: Within our resources.

Mr. Hopkins: Getting down to the tourist wharf policy with a limit of \$15,000, in my opinion, I believe it is true that the municipality no longer purchases the land and deeds it over to the department. Is this not true?

Mr. Williams: The situation varies from location to location. In an area where we do not own the property, where there is nothing there that is viable for us on which to proceed and we put in a launching ramp or one of these facilities, if it is in a town we will frequently try to make a deal whereby they will provide it. We will do our best to make that arrangement because it gives us more funds for the facilities we are going to build. But again it is flexible depending on the situation. If there is a piece of Crown property, we will put it there if it meets the demand but then there is no land payment involved. We can make payments for the piece of land that is serviced. We can do it, but we try to negotiate away from it because with \$15,000 it ends up we cannot build anything.

[Interpretation]

m'accuse d'être un politicien, parce que la politique est une profession. Si vous êtes avocat et que vous ne pratiquez pas le droit correctement, vous n'êtes pas un très bon avocat. Si vous êtes épicier, vous devez essayer de vendre le plus possible. Si vous êtes dans la politique, vous essayez d'employer tous les moyens de pression et de faire toutes les démarches possibles pour que les choses se fassent. Je crois que nous ne devrions aucunement avoir honte de cela et qu'à la Chambre des Communes nous avons dans l'ensemble un bon groupe de politiciens, quoi qu'on en dise à l'extérieur. Je crois avoir compris que quelques députés n'étaient pas d'accord sur ce point, monsieur le président.

M. Deakon: Nous serons bien obligés; certains d'entre nous connaissent aussi la question.

M. Nowlan: Cela s'appelle un témoignage partial.

M. Hopkins: Monsieur le président, pour en revenir à la politique des quais de plaisance, actuellement la municipalité ou l'entreprise privée paie 50 p. 100 pour les installations sur la côte et le ministère paie les autres 50 p. 100 pour celles qui sont au large. Avez-vous bien dit que les installations au large qui devraient éventuellement être ajoutées seraient aussi financées de cette façon?

M. Dubé: Oui, sauf, comme je l'ai dit, que le dragage se fait en une seule fois. Si je vous ai bien compris, les installations existantes ne feraient pas partie des 50 p. 100. Mais nous essaierons de fournir les autres 50 p. 100 pour l'agrandissement d'une marina déjà existante.

M. MacDonald: Il doit être clair que cela ne s'applique qu'aux travaux qui relèvent de notre compétence, comme le draguage.

M. Dubé: Oui.

M. MacDonald: Si on investit \$100,000 de plus sur la côté, nous ne pouvons rien fournir.

M. Dubé: De nos propres ressources.

M. Hopkins: Au sujet des quais pour touristes et de la limite de \$15,000, je crois qu'il est vrai que la municipalité n'achète plus le terrain pour le cder au Ministère, n'est-ce pas?

M. Williams: La situation varie d'un endroit à l'autre. Dans une région où nous ne possédons pas de terrain, où nous ne possédons aucun endroit où construire nos installations, et où nous voulons construire une rampe de lancement ou quelque chose d'autre, s'il s'agit d'une ville, nous essayons souvent de conclure un marché avec elle pour obtenir le terrain. Nous nous efforçons de nous entendre ainsi parce que nous disposons alors de plus de fonds pour la construction de nos installations. Mais, là encore, tout dépend de la situation. S'il y a un terrain appartenant à la Couronne, nous le choisirons s'il convient, mais alors il n'y a pas de paiement à faire. Nous pouvons effectuer les paiements pour un terrain équipé. Nous pouvons toujours le faire, mais nous tentons de nous dégager de cette obliga-

tion, par voie de négociation, parce que nous constatons qu'il est impossible de construire quoi que ce soit avec \$15,000.

Mr. Hopkins: Mr. Chairman, I would just like to make this recommendation to the Minister, that the growing populations in the southern parts of Canada are looking more and more to the inland lakes and rivers and strems, particularly in central Canada, for holidaying purposes, and quite frankly I would like to see more money allocated to the tourist wharf policy so that not only can you construct the on-shore facilities, the dock and the launching ramp. but assist small townships that really cannot afford the additional outlay of expenditures. I would like to see the Department of Public Words responsible for the lead-in to that government wharf, and in order to promote tourism, if we are interested in promoting tourism, to provide also some land for parking space. I think this is a key thing that has been overlooked in the past. I say this in support of some of the smaller townships in a riding such as my own, or you can pick the whole hinterland of Ontario, for example, for the same reasons.

I would like the Minister to give this some thought with his officials, because I think it is fairly important, not just for the sake of supporting the local municipalities and getting them off the hook financially, but also for promoting additional facilities that are going to be needed by the residents of the large urban areas in southern Canada in the next decade or two.

My next question concerns the clean up of the Ottawa River. It has been estimated that in the last 125 years 3 per cent of all the logs that have come down the Ottawa River are still in the river, and in the last 10 years 5 per cent of the logs that have come down the river are still in the river and there is no real program provided for the clean up of this river.

I have dug up a couple of acts that were passed back in 1871 and 1872 which still have not been repealed. These two acts virtually give the federal government almost totally unanimous control over the Ottawa River. I assume it was done in those days because that is when the logging companies like J. R. Booth and some of the others were in full swing. Those acts are still on the statute books, therefore I would like to make a recommendation that here is where we should have a policy implemented through some department, and I would suggest that it might very well be done through the Department of Manpower if the Department of Public Works were willing to liaise with them. Cleaning up rivers and streams is in fact a new field of endeavour in Canada today, and I think it is very important that we have a program of this nature to promote tourism.

Another thing I would like to mention regarding the environment is the Canada Water Act which this Committee spent a lot of time on. We all know that the Canada Water Act says that the pollutor must pay. We have now thousands of logs in the Ottawa River which are owned by companies that went out of business 30, 40, 50, 60 years ago and we certainly cannot make them pay, so I feel that we have a responsibility to make representations to the Department of Public Works or the Department of Manpower or some effective group that can bring in a program to assist private enterprise in the clean up. It is not just a case of cleaning up the river. It is also a case of conservation of our timber resources. Last year we had a pilot project on the Ottawa River and a company that took out a couple of thousand logs, some of them 50 years old, had them sawn at sawmills and they were sold as good merchantable timber. I think that we have here not only a [Interprétation]

M. Hopkins: J'aimerais recommander au ministre, puique de plus en plus de gens du Sud du Canada se tournent davantage du côté des lacs, des rivières et des cours d'eau intérieurs surtout dans les Prairies, pour passer leurs vacances, que plus d'argent soit affecté au programme des quais à l'intention des touristes, de sorte que le ministère ne construise pas seulement les installations terrestres, le quai et la rampe de lancement, mais qu'il vienne également en aide aux petites municipalités qui ne peuvent vraiment pas assumer ces frais supplémentaires. Le ministère des Travaux publics pourrait se charger de la création du quai par le gouvernement, et, en vue de stimuler le tourisme, si la question nous intéresse vraiment, de prévoir une aire de stationnement. C'est une chose que nous avons négligé de faire par le passé. Cela pourrait venir en aide à certaines petites municipalités comme celles de ma circonscription, par exemple, ou encore celles du Nord de l'Ontario.

J'aimerais que le ministre et ses fonctionnaires réfléchissent à cette question, que je juge très importante, parce qu'il ne s'agit pas seulement d'aider les municipalités au point de vue financier, mais aussi parce que nous pouvons encourager l'établissement d'installations dont auront besoin, d'ici 10 ou 20 ans, les résidents des grands centres urbains du Sud du Canada.

Ma prochaine question traite du nettoyage de la rivière Outaouais. D'après certaines estimations, 3 p. cent du bois flotté sur cette rivière au cours des 125 dernières années y est toujours, et 5 p. cent du bois flotté au cours des 10 dernières années y est encore; et aucun programme ne prévoit le nettoyage de la rivière.

J'ai trouvé quelques lois adoptées en 1871 et en 1872 et qui n'ont pas encore été abrogées. Ces deux lois donnent de fait au gouvernement fédéral une compétence totale et inconstestée en ce qui a trait à la rivière Outaouais. Je pense qu'on a procédé de cette façon, à cette époque, parce que les entreprises de flottage du bois, comme la société J. R. Booth et quelques autres, étaient en pleine activité. Ces lois sont encore en vigueur et je voudrais donc recommander qu'un ministère établisse un programme à cet effet. Ce programme pourrait très bien être établi par le ministère de la Main-d'œuvre, à condition que le ministère des Travaux publics veuille bien en assurer la liaison. Le nettoyage des rivières et des cours d'eau est un nouveau domaine d'activité au Canada. Il importe donc que nous ayons un tel programme, si nous voulons encourager le tourisme.

En ce qui a trait au milieu naturel, je voudrais parler de la Loi sur les ressources en eau du Canada, à laquelle le Comité à consacré beaucoup de temps. Nous savons que cette loi stipule que les pollueurs seront les payeurs. Des milliers de troncs d'arbres qui flottent dans la rivière Outaouais sont la propriété de sociétés qui se sont retirées des affaires il y a 30, 40, 50 et 60 ans et que nous ne pouvons sûrement pas forcer à régler la note. Il nous incombre de faire des démarhes auprès du ministère des Travaux publics, ou du ministère de la Main-d'œuvre, ou de tout groupe qui peut établir un programme d'aide à l'industrie privée afin de procéder au nettoyage. Il ne s'agit pas seulement de nettoyer la rivière, mais aussi de protéger nos ressources forestières. L'an dernier, dans le cadre d'une expérience-témoin effectuée sur la rivière Outaouais, une société a recueilli quelques milliers de billes, dont quelques-unes avaient plus de 50 ans; elle les a ensuite envoyées à une scierie pour les vendre comme du

constructive environmental idea but also the idea of conservation of our forests.

My last question here, Mr. Chairman, this is going to be a hard question, and I do not expect the Minister to give a firm commitment to it at this time.

• 1250

We want to develop the Ottawa River as a tourist attraction. When the Ontario Hydro built dams on the Ottawa River, were there any provisions to make accessibility across those dams by building locks or tourist railway roads for small tourist craft?

There are two areas on the Ottawa River that are still running in an uncontrolled manner. One is on the Allumette Lake area, in the Pembroke area, and the other is down near Constance Bay at Lac Deschenes. Would the Minister take into consideration having a feasibility study done in these two particular areas to construct two dams on the Ottawa River with facilities built in for the passage of small tourist craft to promote tourism in the future?

It is very important to control the water to keep the water levels up for all the cottages that are now being built along the Ottawa River. That is the key question. There are two questions there. One is about the hydro dams, and the other is about a feasibility study for two dams in these locations.

Mr. Dubé: Mr. Chairman, we were talking a few minutes ago about politicians and experts. We do have in this very room an expert on the Ottawa River, Mr. Millar, who as I said is making his last stand in the Committee because he is retiring tomorrow. I know of no better man to give you the full background on Public Works responsibilities on the Ottawa river and of the technical possibilities of the two very excellent points that you have raised.

We do have under these acts responsibility over the Ottawa River. The Upper Ottawa Improvement Company has been created for that purpose.

I know we do have the responsibility to maintain the level of the water on the Ottawa River. I think it would be proper, Mr. Chairman, to have Mr. Millar speak on that.

The Vice-Chairman: We would be delighted to hear Mr. Millar, since it is his last appearance here.

Mr. G. Millar (Chief Engineer): Mr. Chairman, on the first question, the approval of the dams that are built on the Ottawa River came under the act which was under our department. I am sure it is four or five years ago. I must say that only a few of these dams provide for a space on which to put a lock. At that time it was worth thinking of small marine railways. They were thinking of navigation of larger ships, and thinking back to the old Georgian Bay Ship Canal. There are a few dams that provide for this where the government can go in and build a lock. Apart from that, there is no provision made for slipways or marine railways.

Mr. Hopkins: But there is for locks.

Mr. Millar: It is just two lines on the plan where it was stated that the department could go in later on, and that was where the locks would be. In those days it was thought

[Interpretation]

bois de qualité marchande. Ce n'est pas seulement une idée constructve sur l'environnement, mais aussi une question de protection de nos forêts.

Ma dernière question sera difficile et je ne m'attends pas à ce que le ministre prenne un engagement ferme à ce sujet en ce moment.

Nous voulons que la rivière Ottawa devienne une attraction touristique. Lorsque l'Hydro de l'Ontario a construit des barrages surla rivière Ottawa avait-on prévu des passages à travers ces barrages en construisant des écluses ou des chemins de fers pour les bateaux des touristes?

Il y a deux régions sur la rivière Ottawa qui sont toujours sans contrôle. L'une est dans la région du lac Allumette près de Pembroke et l'autre près de la baie Constance au lac Deschênes. Le ministre pourrait-il songer à faire une étude sur ces deux régions en particulier pour voir si l'on pourrait construire deux barrages le long de la rivière Ottawa avec des écluses permettant le passage de petits bateaux touristiques afin de promouvoir dans l'avenir l'industrie du tourisme?

Il est important de contrôler les eaux pour que celles-ci puissent être à un niveau qui permette la construction des chalets le long de la rivière Ottawa, voilà ce qui est la question clé. Il y a deux facteurs en cause ici, d'une part les barrages de l'hydro et d'autre part une étude sur la possibilité de construire deux autres barrages à ces endroits.

M. Dubé: Il y a quelques minutes nous parlions de politiciens et d'experts. Nous avons justement ici un expert sur le problème de la rivière Ottawa, M. Millar; il est ici pour la dernière fois parce qu'il prend sa retraite demain. Personne mieux que lui ne saurait vous expliquer les responsabilités du ministère des travaux publics quant à la rivière Ottawa et sur les possibilités au point de vue technique des deux suggestions que vous venez de faire.

En vertu de certaines, lois, les problèmes de la rivière Ottawa relèvent de notre mandat. La Société de l'amélioration du haut de l'Outaouais a été créée justement dans ce but

Je sais que nous avons la responsabilité de maintenir le niveau de l'eau sur la rivière Ottawa. Je pense qu'il sera approprié, monsieur le président, d'entendre les propos de M. Millar à ce sujet.

Le vice-président: Nous serions enchantés d'entendre M. Millar puisque c'est sa dernière comparution ici.

- M. G. Millar (Ingénieur en chef): Monsieur le président, l'approbation nécessaire pour la construction des barrages qui sont à divers endroits le long de la rivière de l'Outaouais relevait de notre ministère. Cela s'est fait il y a 4 ou 5 ans. Je dois dire qu'il y a très peu de ces barrages où on peut construire une écluse. A cet époque on parlait plutôt de voies ferrees de transbordement. On songeait plutôt à la navigation de plus grands navires en fonction de ce qui s'est fait le long du canal de la baie Georgienne. Cela existé pour quelques barrages quand le gouvernement peut y construire des écluses. A part cela rien n'a été prévu pour la construction de voies ferrées de transbordement ou de cales de halage.
- M. Hopkins: Mais on a prévu qu'on pourrait y installer des écluses.
- M. Millar: Il n'y a que deux lignes décrites sur la projet où on déclare que le ministère à une date lutérieure pourrait installer des écluses à divers endroits. A ce moment-là

that there would be large locks. But in many instances through the years no provisions were made.

It is possible at many of the dams to build, I would not call them marine railways, but slipways to pass over the dam to extend the navigation from one end of the river to the other. That would be fairly cheap, probably.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Millar. It was a very interesting discussion.

Mr. Hopkins: I still have not heard any comments from the Minister concerning feasibility studies.

Mr. Dube: I think there is nothing wrong in establishing that type of study. We will have to look into it a bit more closely. Personally I see no difficulty. If there are technical difficulties, perhaps my Deputy Minister can advise me. But in principle, I think we have put our case.

1255

Mr. MacDonald: I understand we have done some preliminary feasibility studies, and these will indicate whether further studies are possible and what they would involve.

Mr. Hopkins: Thank you, Mr. Chairman.

The Vice-Chairman: There are two gentlemen on the second round: Mr. Aiken and Mr. Nowlan.

Mr. Aiken.

Mr. Aiken: Mr. Chairman, I will be very brief. Mr. Mac-Donald provided part of the answer to a question I asked

Donald provided part of the answer to a question I asked earlier. Do you have the remainder of the answer, Mr. MacDonald; that is the comparative figures?

Mr. MacDonald: No. The older figure we would have to

Mr. Aiken: Then I assume that you will provide it to me by letter—that would be quite satisfactory.

Mr. MacDonald: Yes, that is right. We will indeed.

Mr. Aiken: The other question relates briefly to the question of tender calls. The question of patronage was raised and I must say that the situation is a good deal different to what it was when I came here 15 years ago. At that time, my recollection is that a member could designate the contractor and so on, up to a \$15,000 arrangement. But I am concerned about local tender calls. We have a lot of small docks. Is the policy of the department on local tenders, such as small local post offices, small local docks and wharves, and so on, to limit the tender call to within the area?

Mr. Williams: There is a limitation in the sense that, on small local work, if we feel that there are people in the area who can do the work, we will only advertise it in that area. However, if someone from outside the area becomes aware of the tender call, he can put a tender in and it must be considered. There is no formal approach to this, that no one outside that area can tender.

Mr. Aiken: In other words, it is merely a limitation on the advertising of the tender?

[Interprétation]

on croyait qu'on devrait y installer de grandes écluses. Mais aucune disposition précise n'a jamais été formulée à ce sujet.

On peut à plusieurs endroits construire non pas des voies ferrées mais plutôt des cales de halage permettant la navigation d'un bout de la rivière à l'autre, Cela ne coûterait pas très cher probablement.

Le vice-président: Merci, monsieur Millar. C'était là une discussion très intéressante.

M. Hopkins: Je n'ai pas encore entendu de commentaires de la part du ministre au sujet des études dont j'ai parlé.

M. Dubé: Je pense que ce serait très bon que l'on puisse établir ce genre d'étude. Il nous faudrait étudier ces questions un peu plus en profondeur. Personnellement je n'y vois aucune difficulté. S'il se pose des problèmes d'ordre technique, mon sous-ministre pourrait me conseiller. Mais en principe, je pense que nous avons expliqué la situation.

M. MacDonald: Nous avons fait faire quelques études préliminaires de practicabilité qui nous indiquerons quelles sont les possibilités d'études supplémentaires et ce que cela impliquerait.

M. Hopkins: Je vous remercie, monsieur le président.

Le vice-président: Messieurs Aiken et Nowlan sont inscrits pour le second tour.

Monsieur Aiken.

M. Aiken: Monsieur le président, je serai très bref, Monsieur MacDonald a répondu en partie à la question que je lui ai posée précédemment. Pouvez-vous maintenant répondre à l'autre partie de cette question, monsieur MacDonald, à savoir les chiffres comparatifs?

M. MacDonald: Non. Nous n'avons l'ancien chiffre il nous faudra le rechercher.

M. Aiken: Je pense que vous me le communiquerai par lettre ce qui serait très satisfaisant.

M. MacDonald: Oui, bien entendu.

M. Aiken: Mon autre question se rapporte aux offres d'appel. La question du patronnage a été soulevée et il me faut avouer que la situation est très différente de ce qu'elle était il y a 15 ans lorsque je suis arrivé. A cette époque, si je me souviens bien, un député pouvait imposer son propre entrepreneur jusqu'à concurrence de \$15,000. Cependant, ce qui me préoccupe vraiment, se sont les offres d'appel locales. Nous avons énormément de petits bassins. Le ministère a-t-il pour politique en ce qui concerne les offres locales, comme pour les petits bureaux de poste, les petits bassins et les quais, de limiter l'offre d'appel à la région?

M. Williams: Lorsqu'il s'agit de petits travaux locaux, il y a une limitation dans la mesure ou si nous pensons qu'il y a des personnes dans la région qui peuvent effectuer ce travail, nous ne publierons des annonces que dans cette région. Toutefois, si quelqu'un en dehors de cette région a connaissance de cette offre d'appel, il peut faire une offre et on la considérera. Rien n'empêche, officiellement, qu'une personne de l'extérieur fasse une offre.

M. Aiken: En d'autres termes, il s'agit simplement de la limitation de la divulgation de cette appel d'offre?

Mr. Williams: That is correct.

Mr. Aiken: The second thing is that I have found that one of the difficulties of this low-tender call is that, in many cases, you get a low tender from a very poor contractor or a person who lives some distance away and does no follow-up maintenance, where you have difficulties in getting repairs done and so on. Are you bound to accept the lowest tender if, for example, you can find nothing wrong with the man? Is this your statutory position?

Mr. Dubé: From the legal standpoint, we are not bound to take the lowest tender. As a matter of fact, I believe it does appear on the tender call that the Department of Public Works is not obliged to accept the lowest tender.

Mr. Williams: Or any tender?

Mr. Dube: Or any tender, exactly. That gives us a chance to look at the competence of the contractors involved. One contractor may be very low, but he may be very low in competence also, and we do not have to take him.

As to a contractor being some distance from the project, provided that he is a qualified contractor and has the lowest bid, we would not disqualify him merely because of this. But it costs *him* more, if it is a small contract in Nova Scotia and the man is from, say, Winnipeg. He may lose his shirt, but if he wants to do that, I do not think that, legally, we could stop him.

Mr. Aiken: I have one other question along the same line. I have had two or three problems with caretaking in public buildings, where local people who are competent and can do a good job have tendered and, for some reason or other, some person from some distance away, who will not do a good job, who is not easily available, has made a lower tender and got the job. I know of two or three such situations. Here, again, is this a case of being pretty well obliged to accept such a low tender?

Mr. Williams: It is not a question of an obligation: it is a question of whether at the time the tender is in, you are in a position to say that the low bidder cannot and will not do the job. If you cannot say that he cannot do it, then you have to accept him, because that is the principle of going to tender. It is true in the small construction jobs or otherwise. That is not to say that we do not reject tenders, we have other situations where people have tendered, have been given a job, have failed to perform and we have advised them. The regions have recorded that tenders from that firm will not be subsequently accepted on other work. This is the practice we follow.

• 1300

Mr. Aiken: I do not want to take any further time, but without being at all parochial, I have found that most of the problems I have involving the Department of Public Works—and I must say that the Toronto office with which I mostly work is extremely good—but most of the problems arise from small contracts being given outside the immediate area because there is no follow up on service and in many cases, the people do the job, go away and hope they never hear from you again. I am merely passing that on in the hope that if a good local contractor applies and is not too far out, something can be devised for him to

[Interpretation]

M. Williams: C'est exact.

M. Aiken: Deuxièmement, un des problèmes que posent ces offres d'appel au rabais, c'est que dans de nombreux cas, on se retrouve souvent avec une personne qui vit assez loin du chantier, et qui ne fournit pas les services d'entretien, ce qui crée des difficultés pour les répartitions, etc, etc. Êtes-vous tenus d'accepter l'offre la plus basse, si, par exemple, vous ne trouvez rien à reprocher à la personne qui l'a fait? Est-ce l'attitude statutaire que vous devez adopter?

M. Dubé: Du point de vue juridique, nous ne sommes pas tenus d'accepter que les offres les plus basses. En fait, le cahier des charges indique que le ministère des Travaux publics n'est pas obligé d'accepter l'offre la plus basse.

M. Williams: Ou n'importe quelle offre?

M. Dubé: Ou n'importe quelle offre, exactement. Cela nous permet de mesurer la compétence des entrepreneurs. Un entrepreneur peut offrir un prix très pas, et sa compétence peut aller de pair avec son offre, et nous ne sommes pas obligés de l'accepter.

En ce que concerne l'éloignement d'un entrepreneur par rapport au site du projet, à condition qu'il ait les qualifications requises, et qu'il fasse l'offre la plus basse, cela ne justifie pas que nous l'écartions arbitrairement. Mais, cela lui revient plus cher, dans le cas par exemple d'un petit contrat en Nouvelle-Écosse et qu'il vienne de Winnipeg. Il peut très bien y perdre sa chemise, mais si c'est lui qui le veut, je ne pense pas que, légalement, nous puissions l'en empêcher.

M. Aiken: J'ai encore une question concernant ce même sujet. On m'a signalé deux ou trois problèmes au sujet de l'entretien des édifices publics. Il arrive que des entreprises locales compétentes qui peuvent faire du bon travail font des offres et que pour une raison ou pour une autre, une entreprise relativement éloignée qui ne fait un aussi bon travail et qui n'est pas facilement disponible fasse une offre plus intéressante et l'emporte. Je connais deux ou trois exemples. Une fois de plus, s'agit-il d'une obligation d'accepter l'offre la plus basse?

M. Williams: Ce n'est pas une question d'obligation: il s'agit de pouvoir déterminer au moment de l'offre si la personne qui fait la meilleure offre ne sera pas en mesure d'effectuer un bon travail. Si vous ne pouvez pas le déterminer, vous acceptez cette offre parce que c'est le principe même de l'appel d'offre. C'est ce qui se passe pour les petits travaux de construction. Cela ne veut pas dire que nous ne rejetions pas d'offrfait des offres, aient obtenu le contrat, etque nous les ayons avertis qu'elles n'avaient pas pu es; il est arrivé que des entreprises aient en respecter les modalités. A la suite de quoi, dans cette région, les offres de ces entreprises ne sont plus acceptées, C'est notre attitude dans la pratique.

M. Aiken: Je ne voudrais pas abuser et faire preuve d'esprit de clocher, mais je me suis aperçu que la plupart des problèmes que j'ai rencontrés au sujet du ministère des Travaux publics, et je dois admettre que le bureau de Toronto avec lequel j'ai le plus de rapports est excellent, surviennent à la suite de petits contrats qui ont été accordés à des entreprises extérieures. Dans la plupart des cas, l'intendance ne suit pas, l'entreprise fait son travail, s'en va et espère qu'elle n'en entendra plus jamais parler. Je me contente de vous le signaler en espérant que si un entrepreneur local fait une demande, on pourra s'arranger

get the job. I have seen it go on a \$10 difference to somebody outside the community which was not very helpful.

Mr. Dubé: The only means we have now of doing that is by limiting the advertising to local papers. It would be very difficult legally to balkanize the country and say, only the people of Owen Sound can work here. What about those in the suburbs and what about those 12 miles away. When you start limiting it legally this is extremely difficult as well as from the practical standpoint. What we could do is limit the advertisements to very local papers and hope that none of the others see it.

Mr. Aiken: Okay, thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Nowlan, you are on.

Mr. Nowlan: Yes, thank you, Mr. Chairman. I know we are running close to the wire, but specifically what is the limit on a capital project on which you do not have to go out to tender?

Mr. Dubé: Fifteen thousand dollars.

Mr. Nowlan: Anything above that has to be publicly tendered?

Mr. Dubé: Right, yes. And from \$15,000 to \$5,000, we invite people to tender.

Mr. MacDonald: I think we have to invite at least three.

Mr. Nowlan: And in terms of the estimates what is the figure there? If it is over what \$150,000 or over a certain amount that it has to be a specific item of a capital project

Mr. Dubé: Two hundred and fifty thousand dollars.

Mr. Nowlan: All right, coming down from philosophy to parochialism to pragmatic political discussion, Mr. Chairman, to the Minister, firstly, coming back to Yarmouth, because this has been on the estimates for some time, and we had a discussion this morning about the difficulties of rationalizing and resolving the conflicting problems of the department, can the Minister tell us when a decision may be made on that wharf?

Mr. Williams: Under the circumstances, I cannot give a specific date, but I can assure you that the Department of Public Works is really pushing the participants in the discussion to get a decision quickly because we have the money to spend and we want to get on with it.

Mr. Nowlan: You spend \$80,000 of the \$1,600,000 approximately to date.

Mr. Williams: Our desire is to . . .

Mr. Nowlan: Spending the whole thing.

Mr. Williams: spend the whole thing in the current fiscal year because again we are faced with the carry-over problem if we do not get it done. Our push is to get the decision made and on with it.

[Interprétation]

pour qu'il obtienne le contrat. J'ai vu des contrats être accordés pour une différence de 10 dollars à des entreprises extérieures à la communauté, sans grands avantages.

M. Dube: Notre seul moyen d'empêcher que cela se produise est de limiter les annonces aux journaux locaux. Il serait très difficile de balkaniser juridiquement la région et de dire que seules les entreprises d'Owen Sound peuvent y travailler. Qu'advient-il, dans ce cas, des entreprises situées en banlieue ou à 12 milles? Lorsqu'on commence à imposer juridiquement des restrictions, cela soulève d'énormes difficultés et, du point de vue pratique, ce n'est pas toujours rentable. Tout ce que nous pouvons faire, c'est limiter les annonces aux journaux locaux en espérant que personne d'autre ne les lira.

M. Aiken: Très bien. Je vous remercie, monsieur le président.

Le président: Monsieur Nowlan, c'est à votre tour.

M. Nowlan: Je vous remercie, monsieur le président. Je sais que le temps passe vite, mais j'aimerais savoir exactement jusqu'ou vous pouvez aller en ce qui concerne les travaux d'équipment sans passer par les appels d'offres?

M. Dubé: Jusqu'à \$15,000.

M. Nowlan: Tout ce qui dépasse ce chiffre fait l'objet d'un appel d'offres publiques?

M. Dubé: C'est exact. Et de \$15,000 à \$5,000, nous faisons un appel d'offres.

M. MacDonald: Si je ne m'abuse, il faut qu'il y ait un minimum de trois offres.

M. Nowlan: Et en ce qui concerne le budget, queL serait le chiffre? Si cela dépasse \$150,000 ou une certaine somme, est-ce que cela doit faire partie des travaux d'équipement?

M. Dubé: Deux cent cinquante mille dollars.

M. Nowlan: Très bien, après être passé de la philosophie à l'esprit de clocher puis à la discussion politique pragmatique, monsieur le président, J'aimerais m'adresser au ministre. Premièrement, j'aimerais revenir à la question de Yarmouth, car cela fait déjà pas mal de temps qu'elle figure au budget. Nous avons évoqué au cours de la discussion de ce matin la difficulté de rationaliser et de résoudre les problèmes donnant lieu à des conflits au sein même du ministère. Le ministre peut-il nous dire quand une décision sera prise au sujet de ce quai?

M. Williams: Étant donné les circonstances, je ne peux pas avancer de date précise, mais je puis vous assurer que le ministère des Travaux publics presse les participants à la discussion afin qu'ils parviennent à une décision rapide, car nous avons les fonds nécessaires et nous aimerions avoir le feu vert.

M. Nowlan: Jusqu'à aujourd'hui, vous avez dépensé environ \$80.000 des \$1.600.000 environ.

M. Williams: Nous désirons . . .

M. Nowlan: Dépenser le tout.

M. Williams: Dépenser le tout au cours de l'année financière en cours car une fois de plus, nous devons tenir compte du problème de report si nous ne le faissons pas. Nous les pressons de prendre une décision afin de pouvoir commencer les travaux.

Mr. Nowlan: What about the situation in Halifax, then? Can you bring me up to date quickly on the general purpose public building?

Mr. MacDonald: Yes, the question of the general purpose public building is one of site.

Mr. Nowlan: This is what I thought. Is this basically between the municipal people and/or yourself or where does the ball lie?

Mr. MacDonald: It really is a number of people. We have consulted with the city; we have consulted with our own operating departments, because they have to operate out of these places; and we have consulted with the Department of Urban Affairs. We hope to come to a conclusion on the technical level within possibly the next week or so and then the Minister will have to consider our report.

Mr. Nowlan: Will you be putting before the Minister certain alternative sites?

Mr. MacDonald: We always put before the Minister the whole portrayal.

Mr. Nowlan: You hope that will be before the Minister within the week approximately?

Mr. MacDonald: We have received a request this morning for some further delay and my tendency is not to recommend any further delay.

Mr. Nowlan: I see.

Mr. MacDonald: But, the Minister will have to decide that when he gets the information.

• 1305

Mr. Nowlan: I will ask the question but you do not have to answer it. Is it one of the people at the municipal level that is the cause of the delay?

Mr. MacDonald: No.

Mr. Nowlan: Someone in Ottawa?

Mr. MacDonald: Yes.

Mr. Nowlan: I now come to the Port Williams wharf which is my last question at this time, Mr. Chairman. What is the situation with the Port Williams wharf in respect of which I delivered by hand a letter to the Minister about three, four or five weeks ago? I would like to know, again in terms of political input, which I completely agree with as far as the philosophy of the Minister is concerned, what it takes to get a publicly announced decision that the department is going to proceed with that work and that in time tenders will be let? I am informed by various different levels of government, in and outside Public Works, that everything has been approved up and down the line and that it has gone to Treasury Board. I think there should be a public statement of intent to clarify the uncertainty. I feel in the terms of political input, that we are getting into an area of straight politics in respect of the decision to go ahead with that work and that we must await the issuance of a writ. Quite frankly, the people in the valley are not that naive as to think this is something that will derive from or follow the issuance of the writ. The need is there and I would like to hear the Minister's comment on this.

[Interpretation]

M. Nowlan: Quelle est donc la situation à Halifax? Pouvez-vous me donner des précisions sur l'immeuble à bureaux polyvalent?

 ${\bf M.~MacDonald:}~{\rm Oui,~il~s'agit~avant~tout~d'une~question~d'emplacement.}$

M. Nowlan: C'est bien ce que je pensais. S'agit-il avant tout d'un différend entre la municipalité et vous-même, ou bien quoi?

M. MacDonald: En vérité, il y a de nombreux facteurs. Nous avons eu des consultations avec la ville, avec nos propres départments, car il leur faudra travailler à cet endroit, ainsi qu'avec le départment d'Etat des affaires urbaines. Nous espérons parvenir à un résultat du point de vue technique, si possible la semaine prochaine au plus tard. Il ne restera plus au ministre qu'à étudier notre rapport.

M. Nowlan: Présenterez-vous au ministre un choix d'emplacement?

M. MacDonald: Nous faisons toujours au ministre un rapport complet et détaillé.

M. Nowlan: Vous espérez que le ministre pourra avoir ce rapport au cours de la semaine prochaine?

M. MacDonald: Nous avons reçu ce matin une demande de délai supplémentaire, et je préconise qu'on le refuse.

M. Nowlan: Je vois.

M. MacDonald: Cependant, c'est au ministre que revient la décision lorsqu'il aura les renseignements.

M. Nowlan: Vous n'êtes pas obligé de répondre, mais j'aimerais savoir si la personne qui est à l'origine de ce délai se trouve au niveau municipal?

M. MacDonald: Non.

M. Nowlan: Quelqu'un à Ottawa?

M. MacDonald: Oui.

M. Nowlan: J'aimerais maintenant passer au quai de Port Williams et ce sera ma dernière question, monsieur le président. Où en est-on à ce sujet depuis que j'ai remis en main propre une lettre au ministre il y a trois ou quatre semaines? Une fois de plus, du point de vue politique, et je partage la philosophie du ministre, j'aimerais savoir ce qui doit être fait pour qu'on annonce publiquement la décision de faire commencer les travaux par le Ministère et de publier des appels d'offres. Différents fonctionnaires du gouvernement à l'intérieur et à l'extérieur du ministère des Travaux publics, m'ont informé que tout était approuvé de A jusqu'à Z, et qu'on n'attendait plus que l'accord du Conseil du Trésor. A mon avis, il faudrait qu'une déclaration d'intention publique soit faite pour balayer toutes les incertitudes. A mon avis, s'il nous faut attendre la publication d'une assignation pour que les travaux puissent commencer, il s'agit vraiment d'une question politique. Pour être tout à fait franc, les habitants de la vallée ne sont pas assez naïfs pour croire qu'il faille une assignation pour l'exécution d'un tel projet. Il s'agit d'un besoin réel et j'aimerais entendre les commentaires du ministre à ce sujet.

[Texte]

- **Mr. Dubé:** On the question of the issuance of a writ, I fail to see who would take political advantage of . . .
 - Mr. Nowlan: I agree; I do not want to see any . . .
- Mr. Dubé: It is simply a question of money and that is all. The resources of this department are not unlimited and we have to establish an order of priorities. There is a very heavy demand from Nova Scotia, New Brunswick and across the land for that type of structure, we have to take a series of decisions, and some of these projects will be done within the current estimates and others will have to wait. That is what we are in the process of doing now. If you want to go back to philosophy, as Minister of Public Works, and I am sure my officials feel the same way, we love to build things, because that is our job. But we have certain limits and within such limits we try to do the best we can as quickly as we can.
- Mr. Nowlan: Mr. Minister, this is not like the Yarmouth situation where you are still discussing the conflicting requests from departments. Is it correct to say that this has gone so far that you are actually preparing or have prepared specifications and it is ready to go to tender when you do have funds?
- **Mr. Dubé:** Yes, we know exactly what we intend to build and specifications are ready for that.
- Mr. Nowlan: So because the amount is not going to involve a separate item in the estimates it is a question of actually having a shuffle game within the department to get the necessary funds, if a decision is made somewhere at the top.
- Mr. Dubé: There is a very heavy demand for such type of structures and we cannot do all of them, as much as we would love to. But we have the specifications on the one you are talking about and we would be ready to proceed. And the decision has nothing to do with a writ.
- **Mr. Nowlan:** Or with another year's estimates because of carryover or shuffles within a department. It is not large enough to require a specific item within the estimates.
- **Mr. Dubé:** That specific structure is one part of a general puzzle and there are many other pieces that we are trying to fit together, within the resources available.
- Mr. Nowlan: But you cannot give me a time when you might be able to make a decision. Do not let it become involved in an election campaign. It is not going to make any difference, if it is. I would request, because of concern in the areas, that it be announced, thereby removing it from any cloud of political campaigning. I do not see why the decision could not be made now.

• 1310

Mr. Dubé: There are very many other areas and very many other people who are interested in that type of structure and we are trying to satisfy as many as possible within the resources on hand. We are not waiting for an election to be called or not to be called. I think that should be done within the next few days. The final decision is taken by the Minister of Public Works but there are many other aspects that we have to look at.

[Interprétation]

- M. Dubé: Je ne vois pas très bien en quoi une assignation pourrait profiter politiquement à quelqu'un.
- M. Nowlan: Je suis tout à fait d'accord avec vous, et je n'aimerais pas que quelqu'un essaie d'en tirer profit.
- M. Dubé: C'est tout simplement une question d'argent. Les ressources du ministère ne sont pas illimitées et nous devons établir un ordre de priorités. La demande est très forte en Nouvelle-Ecosse, au Nouveau-Brunswick et dans tout le pays pour ce genre de constructions, et il nous faut prendre une série de décisions. Certains projets seront réalisés dans le cadre du budget actuel et d'autres devront attendre. Nous en sommes là. Pour en revenir, si vous voulez, à notre philosophie, les fonctionnaires de ce ministère ainsi que leur ministre aiment construire des choses parce que c'est leur travail. Néanmoins, nous ne pouvons pas dépasser certaines limites, et à l'intérieur de ces limites, nous essayons de faire du mieux que nous pouvons et le plus rapidement.
- M. Nowlan: Monsieur le ministre, la situation n'est pas la même qu'à Yarmouth où la discussion porte toujours sur les conflits jurisdictionnels entre les différents ministères. Peut-on dire que vous en êtes déjà au stade du devis descriptif et que vous êtes prêts à faire un appel d'offres dès que vous aurez les fonds nécessaires?
- **M.** Dubé: C'est exact, nous savons exactement ce que nous avons l'intention de construire et un devis est prêt à cet effet.
- M. Nowlan: Par conséquent, puisque cette somme n'entraêinera pas un crédit supplémentaire dans le budget, il s'agit simplement de trouver les fonds nécessaires dans le ministère même, dès qu'une décision sera prise à l'échelon supérieur.
- M. Dubé: La demande pour ce genre de constructions est très importante et nous ne pouvons pas faire face à toutes, comme nous le désirions. Au sujet de celles dont vous parlez, nous avons le devis descriptif et nous sommes prêts à commencer les travaux. Et, j'ajoute que la décision n'a rien à voir avec une assignation.
- M. Nowlan: Ou avec le budget d'une autre année à cause des rapports et des mouvements de crédits à l'intérieur d'un ministère. Ce n'est pas assez important pour justifier un crédit particulier dans le budget.
- M. Dubé: Cette construction en particulier fait partie du puzzle général et il y a beaucoup d'autres parties que nous essayons de faire coller ensemble à l'aide des ressources disponibles.
- M. Nowlan: Cependant, vous ne pouvez pas me dire quand vous serez à même de prendre une décision. Ne le laissez pas devenir un enjeu électoral. Cela ne changera rien. Je demande donc qu'on fasse un annoncement public à ce sujet, à cause des préoccupations grandissantes balayant ainsi toute incertitude d'enjeu électoral. Je ne vois pas pourquoi on ne peut pas prendre la décision maintenant.
- M. Dubé: Il y a beaucoup d'autres domaines et beaucoup d'autres gens qui s'intéressent à ce genre de structure et nous essayons d'en satisfaire autant que possible avec les ressources disponibles. Nous n'attendons pas les élections. Je pense que ceci devrait être fait d'ici quelques jours. La décision finale revient au ministre des Travaux publics, mais il existe beaucoup d'autres aspects que nous devons examiner.

[Text]

Mr. Nowlan: Let me ask my last question, Mr. Minister, and I appreciate the frankness of your answer, but is there another marine facility in Nova Scotia that is as close to being announced and proceeded with as the Port Williams wharf?

Mr. Dubé: They are all together, not only Nova Scoatia and New Brunswick . . .

Mr. Nowlan: No, no, I do not mean any other provinces, I am just thinking about Nova Scotia, is there another marine facility that is as close to going ahead, all the approvals have been made and the specifications have been done...

Mr. Dubé: I would say that there are quite a few perhaps on the same level and this one is as ready as the others.

Mr. Nowlan: In Nova Scotia?

Mr. Dubé: Yes.

Mr. Nowlan: In Nova Scotia?

Mr. Dubé: Yes.

Mr. Nowlan: I will not trespass any further but that is interesting. Of like size?

Mr. Dubé: Oh, well—you shall have to wait for the announcement.

Mr. Nowlan: That is right.

The Chairman: I think it would be very proper for us at this time tu put on the record a statement concerning Mr. Gerry Millar. I have had the privilege of dealing with him over the past few years, too, and on behalf of the members of this Committee, Mr. Millar, I wish you many good years of retirements and if you ever get bored all you have to do is come back to a Public Works Committee meeting to become enlightened and excited again about life. All the best to you, Mr. Millar.

Some hon. Members: Hear, hear.

The Chairman: The meeting is adjourned.

[Interpretation]

M. Nowlan: Permettez-moi de vous adresser ma dernière question, monsieur le ministre. J'apprécie la sincérité de votre réponse, mais existe-t-il une autre installation maritime à la Nouvelle-Écosse qu'on soit sur le point d'annoncer et d'exécuter, comme le quai à Port Williams?

M. Dubé: Elles sont toutes ensemble, pas seulement en Nouvelle-Ecosse et au Nouveau-Brunswick...

M. Nowlan: Non, non, je ne veux pas dire n'importe quelle autre province. Je pense seulement à la Nouvelle-Ecosse. Est-ce qu'il y a une autre installation maritime sur le point d'être achevée, et pour laquelle toutes les approbations ont été données et tous les détails ont été déterminés

M. Dubé: Je dirais qu'il y en a plusieurs sur le même plan et celle-ci est aussi avancée que les autres.

M. Nowlan: En Nouvelle-Écosse?

M. Dubé: Oui.

M. Nowlan: En Nouvelle-Écosse?

M. Dubé: Oui.

M. Nowlan: Je ne poursuivrai pas cette question mais c'est très intéressant. De la même dimension?

M. Dubé: Il faudra que vous attendiez l'annonce publique.

M. Nowlan: C'est exact.

Le président: Je pense que ce serait le moment idéal de verser aux comptes rendus un témoignage d'estime au sujet de M. Gerry Millar. J'ai eu l'occasion d'avoir affaire avec lui ces dernières années, et de la part des membres de ce Comité, monsieur Millar, je vous souhaite beaucoup d'années heureuses de retraite et si vous vous ennuyez, vous n'avez qu'à assister à une réunion du Comité des travaux publics pour reprendre goût aux plaisirs de la vie. Nous vous offrons nos meilleurs voeux, monsieur Millar.

Des voix: Bravo, bravo!

Le président: La séance est levée.

HOUSE OF COMMONS

Fourth Session Twenty-eighth Parliament, 1972 CHAMBRE DES COMMUNES

CALKETIN

Quatrième session de la vingt-huitième législature, 1972

Standing Committee on

Comité permanent des

1 ONL ACTION

National Resources and **Public Works**

Ressources nationales et des travaux publics

OF PROCEEDINGS Index

MINERSITY OF DES

DÉLIBÉRATIONS

Issues Nos.

1 to 8

Organization meeting: Tuesday, March 7, 1972

Last meeting: Tuesday, May 30, 1972 Fascicules nos

Séance d'organisation: Le mardi 7 mars 1972

Dernière réunion: Le mardi 30 mai 1972

INDEX

Alberta

Athabasca oil sands, heavy oil deposits 4:6-7, 4:15 Energy policy activity 5:17-18 Natural gas Consumer cost increase 4:16 Exploration 4:8-9, 4:16

Arctic Oil Operators Association

Study cooperation, Department of Energy, Mines and Resources 2:10

Argentina

Heavy water sales 6:17

Atomic Energy

Accelerators, licensing system 1:14, 7:16 Accidents Earthquakes 7:8-9 Government responsibility 7:6-8 See also Nuclear Liability Act Heavy water Production, purchases 1:27, 2:16, 6:14-15, 6:17-18, Toxicity problem 6:24-25 Hydro energy, comparison 6:26 Plants, zoning 7:8 Programs, problems, slow down 5:9 Provincial interest 5:15-16, 6:25-26 Safeguards development program 1:14-15, 7:9 University research activities 7:15-16 Use 7:10-11 Waste disposal Areas, control 7:11-12 Thermal pollution 7:13 See also Nuclear reactors

Atomic Energy Control Board

25347-13

Estimates (1972/73) 7:3-16
Expenses 1:14-15
Functions, role 1:14, 5:15, 7:4
Industries, grant support 7:4
Medical research 7:14-15
National Research Council, relations, Joint Visiting Committee 7:5, 7:12-13
Nuclear insurance premium negotiations 7:6-7
Nuclear waste disposal
Areas, control 7:11-12
Thermal pollution 7:13
Reactor safety regulation, inspection, federal-provincial cooperation 7:9-10, 7:13-14
Safeguards development program, cooperation 1:14-15, 7:9

Affaires indiennes et développement du Nord canadien

Règlements utilisation terres 2:11 Relations avec Office national de l'Énergie 3:9, 3:11-12, 3:16, 3:18 Station recherche vallée du Mackenzie 2:9

Agence internationale de l'énergie atomique

Inspection installations canadiennes 7:9

Alberta

Athabaska, sables goudronneux 4:6-7, 4:15 Gaz naturel Coût, hausse 4:16 Prospection 4:8-9, 4:16 Politique énergie 5:16-17

Arctic Oil Operators Association

Études, coopération avec min. Énergie, Mines et Ressources 2:10

Argentine

Eau lourde, vente 6:17

Association canadienne du pétrole

Réserves de pétrole, évaluation 4:5

Budget des dépenses 1972-73

Énergie, Mines et Ressources, min. de l', budget, aperçu 1:18-19

Charbon

Transformation Gaz 4:15 Pétrole 4:15-16

Cobalt

Vente, responsabilité 5:18, 5:21

Colombie-Britannique

Énergie nucléaire, utilisation 6:25-26

Commission de contrôle de l'énergie atomique

Budget 7:4
Programme expansion de la sauvegarde 1:15
Provinces, collaboration 7:11
Recherches médicales, radiations 7:14-15
Rôle 1:14-15, 7:4, 7:9
Subventions
Industries 7:4

Staff, federal-provincial cooperation 7:11 Underground explosions, problems 7:16 Universities, grant support, activities 1:15, 7:4-5, 7:12, 7:15-16

Atomic Energy of Canada Limited

Atomic energy, provincial relations 6:25-26
Bruce Heavy Water Plant, Douglas Point (Ont.), operation 2:15, 2:16

Canadian General Electric Company, relations 2:15, 6: 9-10, 6:13

Chalk River Nuclear Laboratories
Personnel 6:13-14
Petawawa River, transportation cost 6:15-16
Research areas 6:5-7

Commercial production 6:7-8 Estimates (1972/73) 6:4-30

Glace Bay (N.S.), heavy water plant rehabilitation 1: 14, 1:27, 2:15, 2:16-17

Heavy water industry, participation 2:15-16, 6:17, 6:19-20

National Research Council, relations ING program 6:7, 6:8, 6:27

Nelson River Transmission Facilities Program 6:4, 6:5 Nuclear power system, controls design 1:13, 6:23 Personnel, recruitment, number 6:11, 6:13-14

Research
Assistance, universities 7:4, 7:12
Facilities, foreign use 6:6
Role 5:15, 6:8, 6:18-19

Safeguards development program, cooperation 1:14

British Columbia

Nuclear power generation, interest 6:25-26

Canada Development Corporation

Eldorado Nuclear Limited, purchase 2:5-6, 2:18 Panarctic, interest 2:17-18

Canadian General Electric Company

Port Hawkesbury (N.S.) heavy water plant Atomic Energy of Canada Limited, relations 2:15, 6:9-10, 6:13 Production, operation 6:10

Canadian Petroleum Association

Oil reserve estimates 4:5

Coal

Oil, conversion research 4:15-16 Onakawana deposit (Ont.), development 5:18-19

Cobali

Contract responsibility 5:18, 5:21

Universités 7:4-5, 7:12, 7:15-16
Project TRIUMF (Tri-University Meson Facility) 1:15

Commission du gaz de l'Arctique

Rapport provisoire sur protection environnement 1:24, 2:4
Recherches
Norman Wells (T. N.-O.) 2:8
Oléoducs 2:10, 3:15

Commission géologique du Canada

Rôle 1:20-21

Compagnie General Electric du Canada

Relations avec Énergie atomique du Canada, Limitée 2:15, 6:9-10, 6:13

Conseil national des recherches

Relations avec Commission de contrôle de l'énergie atomique 7:5, 7:12-13 Énergie atomique du Canada, Limitée 6:7, 6:8, 6:27

Corporation de développement du Canada

Eldorado Nuclear Limited, acquisition 2:5-6, 2:18 Panarctic 2:17-18

Denison Mines Limited

Accord stockage production 5:9-10, 11:11-12 Production, maintien 1:11, 5:9

Deuterium of Canada Limited

Usine eau lourde, Glace Bay (N.-É.) 2:15

Dubé, hon. Jean-Eudes, Ministre, Travaux publics

Exposé, budget ministère 8:4-6

EACL

Voir

Énergie atomique du Canada, Limitée

Eau lourde

Voir

Energie atomique du Canada, Limitée

Eldorado Nuclear Limited

Activités 5:15 Avenir 1:13 Hexafluoride, service conversion 1:13 Situation financière 1:12-13

Électricité

Études sur besoins 3:6, 3:7 Exportation 1:16, 3:6 Réseau national, rentabilité 1:25-26

Denison Mines Limited

Production prospects 5:9 Uranium Canada Limited, joint venture stockpile agreement 1:11-12, 5:9-10

Deuterium of Canada Limited

Glace Bay (N.S.) heavy water plant, AECL relations 2:15

Dubé, Hon. J. E., Minister of Public Works

Statement 8:4-6

Eldorado Nuclear Limited

Exports 1:16, 3:6

Canada Development Corporation, purchase 2:5-6 History, problems 1:12 Refining operation, Port Hope (Ont.) 1:13 Role 5:15 Uranium concentrate market 1:13 Uranium hexafluoride conversion service 1:13

Electricity

National Energy Board, studies, cooperation with other agencies 3:6, 3:7 Transmission National grid, feasibility survey 1:25-26 Solid state converter equipment, New Brunswick Power Commission 1:26

Emergency Gold Mining Assistance Act

Operation, purpose 5:5-6, 5:8 Symposium, report 5:6-8

Energy, Mines and Resources Department

Earth Physics Branch, Gravity Division, activities 1:20 Earth sciences program 1:17, 1:19 Electricity, transmission, national grid 1:25-26 Energy, mineral resources program 1:17, 1:19 Energy policy Role, federal-provincial relations 5:17-18 Studies 1:18-19, 1:25 Environment, protection 1:21, 5:13-14 Estimates (1972/73) 1:7-27, 2:4-18, 5:3-22 Cost-recovery system 1:19 Geological Survey of Canada Geochemical Survey, District of Mackenzie 1:19-20 Terrain Sciences Division, activities 1:19 Trace element content inventory (NWT) 1:19 Hydro-Quebec Research Institute, loan 1:19 Information exchanges, Canada-USSR 2:6-7

Interdepartmental committees, participation, coordination 1:17, 1:24, 2:11 James Bay project, policy implications 1:25, 1:26 Land use regulations, consultation 2:11 Mapping program, Northern Ontario, participation 2:4-6 Mines Branch Anti-pollution projects 1:20-21

Geophysical survey, cooperation 1:20 Open pit mine walls, engineering procedure development 1:20

Rare earths research 5:20-21

Énergie atomique

Centrales nucléaires Construction au Canada 6:23-24, 6:25 Électricité, coût 6:25, 6:26 Déchets nucléaires, élimination 7:11-12, 7:13 Exploitants Nombre 7:10 Responsabilité 7:7-8 Sécurité du personnel 7:9-10, 7:13-14 Réacteurs CANDU Avantages 1:13-14, 6:22 Caloporteurs Eau légère bouillante 6:7 Eau lourde 6:7 Huile 6:7, 6:10 Chalk River (Ont.) 6:6-7, 6:8, 6:13 Douglas Point (Ont.) 6:10, 6:11 Gentilly (Qué.) 6:7, 6:11-12 Pickering (Ont.) 1:13, 1:14, 6:5, 6:6, 6:8, 6:12, 6:13, 6:19, 6:24 Production 6:19 Rendement 1:13-14, 6:8 Vente, perspectives 6:21-23 Whiteshell (Man.) 6:7, 6:13 Recherches 6:8, 6:13 Utilisation pacifique, permis 7:16 Voir aussi Commission de contrôle de l'énergie atomique

Énergie atomique du Canada, Limitée

Budget dépenses 1972-73 6:5 Chalk River (Ont.), remboursement transport employés 6:15-16 Eau lourde Achat Budget 6:4 Pays exportateurs 2:16, 6:17 Prix 6:17 Fabrication Budget 6:4, 6:5 Coût 6:17 Perspectives 6:14 Transport 6:15, 6:16-17 Usines Bruce (Ont.) 6:5, 6:10, 6:11 Glace Bay (N.-É.) 1:14, 1:27, 2:15, 6:19-21, 6:27 Société General Electric du Canada 6:9-10, 6:19-20 Personnel Composition 6:13-14 Recrutement 6:11

Réacteurs générateurs 6:27-29 Recherches 6:8, 6:13 Responsabilité 5:15 Énergie, Mines et Ressources, min. de l' Activités 1:20-22 Budget dépenses 1972-73 Crédit 1-Administration 1:7, 2:3 Crédits 5, L10, 15-5:3-21 Crédits 20, 25-Commission contrôle énergie atomique-Dépenses, subventions 7:3-16 Crédits 30, 35—Énergie atomique du Canada, Limitée, recherches et réalisations nucléaires 6:4, 6:5

Mining exploration programs, federal-provincial cooperation 5:4-7

Minister's visit to Washington (D.C.) 1:23, 2:4-5

National Energy Board, relations 2:12, 3:6, 3:9, 5:15, 5:17

Northern territorries

Administration, split responsibility 2:11-12, 5:12-14 Guidelines 2:12

Ottawa River charting program 5:10

Pipe lines

Guidelines, responsibility 4:20, 4:23-24

Research, interdepartmental 2:10

Policy objectives 1:17

Role 5:15

Survey studies, information diffusion 1:19-21, 2:13

Symposium on Emergency Gold Mining Assistance Act, organization 5:6-8

Tailings research 5:19-20

United Nations Conference on Human Environment (Stockholm), participation 1:17, 1:22, 1:25

Enrichment facilities, study 5:16

Supply, future needs estimate 5:11-12, 5:15

Energy resources

Demands, resource adequacy, studies 1:9-10, 2:12-13, 3:6-8, 6:18

Federal government, role 1:10-11

Forecast, National Energy Board 3:6-8, 4:4-6, 4:13

Policy

Federal-provincial studies, relations 1:18-19, 5:17-18

National, role 1:8-9

See also

Atomic Energy

Electricity

Natural gas

Oil

Environment

Gas Arctic Systems, report 1:24, 2:4

National Energy Board, concern 3:9, 3:11-12, 4:23-24

Northern territories, control 5:13

Nuclear reactors, licensing problems 5:9

Ottawa River, pollution clean-up, departmental coordination 5:11

Task Force on Northern Oil Development, investigations 1:24, 2:4

Environment Department

Intradepartmental Committee on Marine Works 8:12, 8:15-16

Marina policy, administration 8:12-13

Marine Sciences Branch, Ottawa River charting program 5:10-11

National Energy Board, relations 3:9, 3:11-12

Northern territories, administration, split responsibility 5:13

Oil drilling, off shore zone legislation 1:21

Gas

See

Natural gas

Crédits L40, L45, L50-Prêts à Énergie atomique du Canada, Limitée 6:4

Crédit 60-Office national de l'énergie, dépenses et subventions 3:8-19

Études

Environnement 1:21

Gisement lignite (Onakawana, Baie James) 5:18-19

Poussier, utilisation 5:19-20

Terres rares 5:20-21 Fonction 1:17, 1:18

Politiques

Application

Difficultés 1:10

Moyens 1:10-11

Facteurs déterminants 1:9

Orientation 1:8-11

Problèmes à résoudre 1:18

Programmes

Ressources minérales et énergétiques

Budget 1:19

Objectif 1:18

Sciences de la terre

Budget 1:19

Champ de gravité, étude 1:21

Relevés géologiques 1:20

Rôle 1:17

Sverdrup (T. N.-O.), étude géophysique du bassin

Recherches minières, Ontario 5:4-7

Recouvrement frais 1:19-20

Relevés topographiques, rivière Ottawa 5:10-11

Rôle 5:15

Environnement

Commission du gaz de l'Arctique, rapport provisoire

Commission nationale de l'Énergie, intérêt 3:9, 3:11-12, 4:23-24

Groupe de travail sur l'exploitation du pétrole dans Nord, études 1:24, 2:4

Pipeline TAPS 1:23-24

Prospection, interdiction dans zones sensibles 1:22 Rapport provisoire, Commission du gaz de l'Arctique

Stockholm (juin 1972), conférence, rôle ministère Énergie, Mines et Ressources 1:18, 1:22, 1:25

Uranium, achat 1:12, 5:10

États-Unis

Eau lourde, vente 1:27, 6:17

Gaz naturel

Demande, importance 3:7 Exploration, coût 4:9-10, 4:16 Îles Arctique, transport 2:9-10, 3:14 Offre 3:7-8 Prix, fixation 4:13-14, 4:16 Réserves 4:6

Grande-Bretagne

Eau lourde, vente 1:27, 6:17

Gas Arctic Systems

Environment, report 1:24, 2:4 Research Norman Wells (NWT) 2:8 Pipe lines 2:10, 3:15

Gray, Dr. J. L., President, Atomic Energy of Canada Limited

Statement 6:5

Great Britain

Heavy water sales 1:27, 6:17

Howland, Dr. R.D., Chairman, National Energy Board

"Principal Requirements for Northern Pipelines" (3 Feb. 1972) 4:20-28 Statements 3:4-8, 4:4-5, 4:11-12

Hydro-Quebec Research Institute

Energy, Mines and Resources Department, loan 1:19

Indian Affairs and Northern Development Department

Land use regulations 2:11

Mackenzie Valley Research Station, relations 2:9

National Energy Board, relations 3:9, 3:11-12, 3:16, 3:18

Northern territories, administration, split responsibility 2:11-12, 5:12-14

Pipe lines

Guidelines, responsibility 4:20, 4:23-25
Research, interdepartmental 2:10

Institute of Sedimentary and Petroleum Geology, Calgary Activities 1:19

International Atomic Energy Agency

Inspection, Canadian installations 7:9

Macdonald, Hon. D.S., Minister, Energy, Mines and Resources

Statement 1:8-21 Washington (D.C.) visit, purpose 1:23, 2:4-5

Mackenzie District

Geochemical surveys 1:19-20

Mines and mineral resources

Information exchange, Canada-USSR 2:7 Northern Ontario, mapping program 5:4-6 Rare earths, market, research 5:20-21 Tailings research 5:19-20 See also Emergency Gold Mining Assistance Act Energy, Mines and Resources Department

National Energy Board

Energy, Mines and Resources Department, relations 2:12, 3:6, 3:9, 5:15, 5:17
Environment, concern 3:9, 3:11-12, 4:23-24
Environment Department, relations 3:9, 3:11-12
Estimates (1972/73) 3:4-20, 4:4-28
Functions, role 1:15

Gray, M. J.L., Président, Énergie afomique du Canada, Limitée

Exposé, budget dépenses 1972-73 6:5

Groupe de travail sur exploitation pétrole dans Nord

Office national de l'énergie, coopération 3:4-5, 3:16 Sous-comité environnement et questions sociales, activités 1:24, 2:4

Howlan, M. R. D., Président, Office national de l'énergie

Exposé, activités Office national de l'énergie 3:4-8 «Principales exigences pour les pipe-lines du Nord» (3 fév. 1972) 4:20-28

Hydro-Ontario

Entente avec Hydro-Québec 1:25-26
Pickering, centrale nucléaire
Collaboration de l'Énergie atomique du Canada, Limitée 6:5, 6:6-7, 6:23
Rendement 1:13-14, 6:8, 6:11-12, 6:19, 6:23-24
Test par programme expansion sauvegarde 1:15

Institut de géologie sédimentaire et pétrolière, Calgary Activités 1:20

Institut de recherches de l'Hydro-Québec

Prêts par min. Énergie, Mines et Ressources 1:19

LUAEMO

Voir

Loi d'urgence sur aide à exploitation mines d'or

Loi d'urgence sur aide à exploitation mines d'or

Mesures connexes 5:6-7 Renouvellement 5:8

Loi sur la responsabilité nucléaire

Assurances 7:6-8 Exploitant, responsabilité 7:7-8 Proclamation, retard 7:5-6

Macdonald, hon. Donald S., Ministre, Énergie, Mines et Ressources

Exposé, activités ministère et agences 1:8-22

MacKenzie, district

Inventaire géochimique 1:20

Nord canadien-oléoducs

Études

Collaboration avec URSS 2:6-7 Coordination 2:10-11

Juridiction 5:13-14 Oléoducs, construction

Demandes, invitation à présenter 2:17, 4:28

Exigences 4:20-28 Financement 2:14

Office national de l'énergie, responsabilité 4:20-22 Prévision besoins 1:16, 3:4-5

Problèmes techniques 2:7, 2:8-9, 2:13-14, 4:23-24 Recherches 3:13-14, 4:18-19

Indian Affairs and Northern Development Department, relations 3:9, 3:11-12, 3:16, 3:18

Information exchanges, Canada-USSR 2:8

Members

Background, qualifications 3:11-13, 4:12, 4:17 Hearings, meetings, outside Ottawa 4:12-13

Natural gas

Export formula, fee 3:4, 5:12 Pricing, authority 4:13-14, 4:16 Oil policy, imports, exports 1:16, 3:5-6

Pipe lines

Application process 3:8-10, 3:15-17, 4:11-12, 4:26-28 Regulation, guidelines 1:15-16, 3:5, 3:12, 3:17-18, 4:20-

Research, cooperation 2:10, 2:14, 3:4-5, 3:15, 3:18, 4:25-26

Role 1:16-17, 5:14

Studies, electricity, energy resources forecast 3:6-8,

Task Force on Northern Oil Development, cooperation 3:5, 3:16

National Research Council

Atomic Energy Control Board, relations, Joint Visiting Committee 7:5, 7:12-13 Atomic Energy of Canada Limited, relations 6:7, 6:8,

National Resources and Public Works Standing Committee

Agenda and Procedure Subcommittee First report 1:5-6 Oral report 7:3 Procedure, comments 8:13-14

Natural gas

Cost, pricing

Consumer increase 4:9, 4:10, 4:16

Transmission 4:14

Well-head 4:9-10

Exploration 4:4, 4:8-9

Industrial use 4:10, 4:13

National Energy Board, requirements, forecast 3:7, 4:4 Pipe lines

Arctic islands to mainland 2:9-10, 3:14-15 Information exchange, Canada-USSR 2:7

Research 4:19

Reserve position 4:6

Transportation cost 3:4

See also

Pipe lines

New Brunswick Power Commission

Nuclear power generation 5:15-16, 6:24

Northwest Territories

Trace element content inventory 1:19

Nuclear energy

See

Atomic energy

Nuclear Liability Act

Problems, scope 7:5-7

Règlements 2:8, 3:18, 4:24-26 Sites, choix 2:8, 4:24-25

Utilisation terres

Ministère responsable 2:11-12

Règlements 2:11

Nouveau-Brunswick

Centrale nucléaire, construction 5:15-16, 6:24

Office national de l'Énergie

Activités 3:4-8

Application politique nationale sur houille 1:16, 3:5

But, fonctions 1:15

Coopération avec ministères 3:18

Coordination activités avec min. Énergie, Mines et Ressources 5:17-18

Demandes

Acceptation en 1971 3:5

Procédure suivie 3:9-10, 4:11-12, 4:26-28

Électricité, exportation 1:16

Membres, compétence 3:11-13, 4:12

Pouvoir d'intervention, utilisation oléoduc 3:18

Responsabilité 1:16-17, 5:14-15

Oléoducs

Voir

Nord canadien

Ontario

Recherches minières par min. Énergie, Mines et Ressources 5:4-7

Ottawa, rivière

Polluants, identification 5:11 Relevés topographiques 5:10-11

Panarctic Oils Limited

Acquisition possible par Corporation de développement du Canada 2:17-18

Pétrole

Exportation, importance 3:5 Importation, surveillance 3:5-6 Réserves 3:4, 3:6, 4:4-6

Barils, nombre 4:5

Sables bitumineux

Évaluation 4:6-7

Production 4:15

Transport

Maritime 4:18

Nord canadien 1:24

Recherches 4:18-19

Voir aussi

Nord canadien-Oléoducs, construction

Québec

Énergie nucléaire, intérêt 5:15 Entente avec Hydro-Ontario 1.25-26

Gaz naturel, politique 4:16-17

Prospection minière, coopération avec programme fédéral 5:7

Nuclear reactors

Breeder, research 6:27-29
CANDU, development, operation 1:13-14, 1:26
Enriched uranium fuel, use 1:14, 5:16, 6:12, 6:22
Gentilly (Que.), boiling light water 6:7, 6:11-12
Licensing system 1:14
Safety regulation, inspection 7:9-10, 7:13-14
Sales 6:21-23
Whiteshell (Man.), organic-cooled 6:7
See also
Atomic energy

Oil

Athabasca oil sands, heavy oil deposits (Alta.) 4:6-7
4:15
Conversion, from coal, research 4:15-16
Drilling, off shore zoning 1:21
Exploration 1:20, 4:4
Exports, imports, regulation 1:16, 3:5-6
National Energy Board
Forecast, requirements 3:7
Policy 3:5-6
Pipe lines
Information exchange, Canada-USSR 2:7-8
Problems, technology 2:7-9, 2:13
Research 4:18-19

Transportation facility policy 2:14
Reserves, estimates 4:4-6
Transportation, shipping regulations 4:18
See also
Pipe lines

Ontario Department of Mines

Mapping program, Energy, Mines and Resources Department cooperation 5:4-7

Ontario Hydro

Bruce Heavy Water Plant, Douglas Point (Ont.), operation 2:15
Pickering Generating Station
Atomic Energy of Canada Limited, investment, support 6:5, 6:6-7, 6:23
Operation, performance 1:13-14, 6:8, 6:11-12, 6:19,

Safeguards development program, test 1:14-15 Quebec, agreement 1:25-26 Uranium contracts 5:15

Ottawa River

Pollution, logs
Charting program 5:10-11
Legislation, clean-up projects 8:29-30
Tourist craft, passage feasibility studies 8:30-31

Panarctic Oils Limited

Canada Development Corporation, interest 2:17-18

Pipe lines

Application process 3:3-10, 3:15-17, 4:11-12, 4:26-28 Construction technology, Arctic, permafrost problem 2:6-7, 2:9

Dual load carrier design, feasibility 2:13-14, 3:13-14 Government studies 2:5

Ressources énergétiques

Développement, investissements 3:8 Organismes responsables 5:14-15 Voir aussi Électricité Gaz naturel Pétrole Uranium

Ressources nationales et des Travaux publics, Comité permanent des

Sous-comité programme et procédure Rapports Oral 7:3 Premier 1:5-6, 1:7

Rio Algom Mines Limited

Contrat avec min. Énergie, Mines et Ressources 5:9

Suède

Eau lourde, vente 1:27, 6:17

Territoires du Nord-Ouest

Ressources minières, inventaire 1:20

Thorium

Possession, loi 1:12

Travaux publics, ministère des

Appels d'offres 8:31-33
Budget dépenses 1972-1973
Crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, 30, L30, 35, 40 8:3, 8:4-36
Exposé 8:4-6
Ottawa, rivière
Barrages, construction 8:30-31
Nettoyage 8:29-30
Programmes
Logement
Aperçu 8:4-5
Construction 8:5, 8:7-8, 8:10-11, 8:21-23
Espace occupé, superficie 8:4-5, 8:6-7
Location 8:5, 8:6-7, 8:10-11, 8:20-21
Paiement loyer au ministère 8:12

Place du Portage, Hull 8:10, 8:21-22 Travaux maritimes

Aperçu 8:5-6
Description 8:9
Port Prince Rupert (C.-B.) 8:18-19
Port William (N.-É.) 8:34-36

Ports de plaisance 8:9, 8:11-13, 8:28-29 Yarmouth (N.-É.) 8:15-17, 8:33

Voirie et autres travaux de génie Apercu 8:16

Pont du Portage (Hull-Ottawa) 8:11

Responsabilité, partage 8:15 Rôle 8:25-26

Services professionnels et techniques 8:22-24

Tri-University Meson Facility (TRIUMF)

Aide par Commission de contrôle de l'énergie atomique 1:15

Mackenzie Valley

Application 2:17

Criteria 1:23

Government position 2:4-5

Pilot projects, Research station 2:8-9

"Principal Requirements for Northern Pipelines" 4:20-

Regulation

Guidelines 4:20, 4:23-25

National Energy Board 1:15-16, 3:5, 3:12, 3:17-18, 4: 20-25

Studies, Department of Energy, Mines and Resources 1:24

Trans-Alaskan Pipeline System (TAPS), route 1:23-24 Trans-Canada Pipe Lines Limited, application 1:15

Types, research 4:18-19

See also

National Energy Board

Natural gas

Oil

Public Works Department

Carry-overs, problem 8:19

Crown corporation, conversion 8:25-26

Crown-owned, leased space

Comparison 8:4-5

Departments, rent payment 8:12

Ottawa area 8:6-8, 8:20-21

Policy, post offices 8:10-11

Engineering studies, Prince Rupert (B.C.) 8:18

Estimates (1972/73) 8:4-36

General purpose buildings, planned construction, use

8:5, 8:21-22, 8:34

Government offices, geographic decentralization 8:19-20, 8:23-24

Halifax, general purpose building 8:34

Interdepartmental Committee on Marine Works 8:12, 8:15-16

Interdepartmental consultation 8:6

Marina, tourist wharf policy

Atlantic provinces, expenditure 8:17, 8:36 Construction, federal contribution 8:9, 8:11 Environment Department, planning 8:12-13

Wharves, small contracts 8:8-9, 8:28-29 Ottawa River, lock feasibility studies 8:30-31

Place du Portage, Hull (Que.) 8:5, 8:11, 8:21-22

Port Williams (N.S.) wharf 8:34-35

Prince Rupert (B.C.) port improvements 8:18

Programs 8:4

Accommodation 8:4-5

Marine 8:5-6

Transportation, other Engineering 8:6

Research, cooperation 8:24-25

Role, parliamentary responsibility 8:26-27

Staff architects, consultants 8:22-23

Standards, specification development 8:25

Tender calls, advertisement, policy 8:31-33

Yarmouth (N.S.) wharf 8:16-17, 8:33

Quebec

Department of Mines—federal cooperation, mining, exploration program 5:7 Natural gas policy 4:16-17 Nuclear power generation, interest 5:15 Ontario Hydro, agreement 1:25-26

UBSS

Commissions mixtes russo-canadiennes 2:7-8 Eau lourde, vente 1:27, 6:17-18

Uranium

Besoins futurs, estimation 5:11-12, 6:12-13, 6:18 Enrichi

Fabrication, problèmes 5:16

Utilisation, perspectives 1:13

Exploration 1:12, 6:30

Législation sur possession 1:12

Réserves 1:11, 5:9-10, 5:15, 6:18

Utilisation

Pickering, Ont. 6:13

Recherches 6:13

Vente

Espagne 1:12 Politique 5:12

Voir aussi

«Eldorado Nuclear Limited»

Énergie atomique

Uranium Canada, Limitée

Uranium Canada, Limitée

Fonction 1:11 Historique 1:11

Appendice

A-«Principales exigences pour pipe-lines du Nord». Robert D. Howland, Président, Office national de l'énergie (3 fév. 1972) 4:20-28

Témoins

-Austin, M. Jack, Sous-ministre, min. Énergie, Mines et Ressources 1:8, 1:24-25, 2:7-9, 5:4-18

---Drolet, M. J. P., Sous-ministre adjoint (Exploitation minérale), min. Énergie, Mines et Ressources 5:6-8, 5:18-21

—Dubé, hon. Jean-Eudes, Ministre, Travaux publics 8:4-36

-Fraser, M. D. M., Vice-Président, Office national de l'énergie 4:7, 4:14

-Gilchrist, M. W. M., Président, Eldorado Nuclear Ltd.

-Gray, M. J. L., Président, Énergie atomique du Canada, Limitée 1:27, 6:5-30

-Harrison, M. J. M., Sous-ministre adjoint principal, min. Énergie, Mines et Ressources 2:6, 5:10-11

-Haywood, M. C. R., Vice-président, Énergie atomique du Canada, Limitée 2:15-17

-Howland, M. R. D., Président, Office national de l'énergie 2:8-14, 3:4-19, 4:4-18

-Hurst, M. D. G., Président, Commission de contrôle de l'énergie atomique 7:4-16

-Jenkins, M. J. R., Ingénieur en chef, Office national de l'énergie 4:5-6, 4:15

-Macdonald, hon. Donald S., Ministre, Énergie, Mines et Ressources 1:7-27, 2:4-18

-MacDonald, M. John A., Sous-ministre, min. Travaux publics 8:7-8, 8:17-34

-MacNabb, M. G. M., Sous-ministre adjoint (Exploitation énergie), min. Énergie, Mines et Ressources 1:25-26, 5:9-12, 5:19

Spain

Uranium purchase, Spanish Electrical Utilities 1:11-12,

Sweden

Heavy water sales 1:27, 6:17

Task Force on Northern Oil Development

Environmental and social matters sub-committee, activities 1:24, 2:4 National Energy Board, cooperation 3:5, 3:16

Thorium

Ownership legislation 1:12

Tri-University Meson Facility (TRIUMF)

Project, Atomic Energy Control Board assistance 1:15

Union of Soviet Socialist Republics

Heavy water sales 1:27, 6:17-18 Information exchanges, Canada-USSR mixed commissions 2:6-7

United Nations Conference on the Human

Environment, Stockholm

Energy, Mines and Resources Department, participation 1:17, 1:22, 1:25

United States

Heavy water sales 1:27, 6:17

United States Arms Control and Disarmament Agency

Safeguards development program, cooperation 1:14

United States Atomic Energy Commission

Safeguards development program, cooperation 1:14

Uranium

Enriched

Fuel, use 1:14, 6:22

Production, markets 5:16, 6:12

Exploration, situation 1:12, 5:9, 5:12, 6:30

Federal government, role

International discussions 1:12

Ownership legislation 1:12

Stockpiling program 1:11, 5:9-10

Market

Concentrate 1:13

Domestic sales 6:13

Foreign sales 1:11-12, 5:10, 6:12-13

Pricing 5:16

Refining prospects 1:13

Stockpiling program 1:11-12, 5:9-10

Supply, future requirements 5:11-12, 5:15, 6:29-30

Uranium Canada Limited

Denison Mines Limited, joint venture stockpile agreement 1:11-12, 5:9-10

Responsibility, role 1:11

Appendix

A-Howland, Dr. R. D., Chairman, National Energy Board. "Principal Requirements for Northern Pipelines" (address, Canadian Northern Pipeline Research Conference, 3 Feb. 1972) 4:20-28

- -Millar, M. G., Ingénieur en chef, min. Travaux publics 8:30-31
- Roots, M. E. F., Coordonnateur environnement, min. Energie, Mines et Ressources 5:11
- -Rutherford, M. W., Adjoint à ingénieur en chef (pipelines), Office national de l'énergie 3:15, 4:18-19
- -Smith, M. C. H., Sous-ministre adjoint (Science et technologie), min. Énergie, Mines et Ressources, 5:5,
- -Sprague, M. G. H., Trésorier, Énergie atomique du Canada, Limitée 6:27
- -Williams, M. G. B., Sous-ministre adjoint principal (études et construction), min. Travaux publics 8:16-18, 8:23-24, 8:28-33

Witnesses

- —Austin, J., Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources 1:8, 1:24-25, 2:7, 2:9-10, 5:3-6, 5:8-10, 5:13-18
- —Drolet, J. P., Assistant Deputy Minister, Mineral Development, Department of Energy, Mines and Resources 5:6-8, 5:18-21
- -Dubé, Hon. J. E., Minister of Public Works 8:4-36
- —Fraser, D. M., Vice-Chairman, National Energy Board 4:7, 4:14-15
- —Gilchrist, W. M., President, Eldorado Nuclear Limited 2:5-6
- --Gray, Dr. J. L., President, Atomic Energy of Canada Limited 1:27, 6:5-30
- —Harrison, Dr. J. M., Senior Assistant Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources, 2:6, 5:10-11
- —Haywood, C. R., Vice-President, Atomic Energy of Canada Limited 2:15-17
- —Howland, Dr. R. D., Chairman, National Energy Board 2:8-10, 2:12-14, 2:17, 3:4-19, 4:4-18
- —Hurst, Dr. D. G., President, Atomic Energy Control Board 7:4-16
- —Jenkins, J. R., Chief Engineer, National Energy Board 4:5-6, 4:15
- —Macdonald, Hon. D. S., Minister, Energy, Mines and Resources 1:7-27, 2:4-18
- —MacDonald, J. A., Deputy Minister, Department of Public Works 8:7-8, 8:16-34
- —McNabb, G. M., Assistant Deputy Minister (Energy Development), Department of Energy, Mines and Resources 1:25-26, 5:9-10, 5:12, 5:19
- —Millar, G., Chief Engineer, Department of Public Works 8:30-31
- —Roots, Dr. E. F., Environmental Co-ordinator, Department of Energy, Mines and Resources 5:11
- —Rutherford, W., Assistant Chief Engineer, Pipe Lines, National Energy Board 3:15, 4:18-19
- —Smith, Dr. C. H., Assistant Deputy Minister, Science and Technology, Department of Energy, Mines and Resources 5:5, 5:19-20
- —Sprague, G. H., Treasurer, Atomic Energy of Canada Limited 6:8, 6:27
- —Williams, G. B., Senior Assistant Deputy Minister, Design and Construction, Department of Public Works 8:16-18, 8:23-24, 8:28, 8:31-33

Committee Members

Chairman:

Vice-Chairman:

—Hopkins, Leonard D. (Renfrew North) 1:7, 22, 27; 2:4, 18; 3:4, 8, 19-20; 4:4, 10-11, 15, 19; 5:3, 10-11, 21-22; 6:4-5, 15-19, 30; 7:3-4, 11, 16; 8:4 6, 9-10, 13-4, 18, 36

—Hymmen, Keith R. (Kitchener) 1:26-27; 2:12-13; 3:19; 4:4-7, 15; 5:14-16; 8:27, 30-31

- —Aiken, Gordon H. (Parry Sound-Muskoka) 1:7, 23-24; 2:13-14; 3:13-15; 5:4, 8-10; 6:5-9; 7:8, 11-12, 15-16; 8:6-9, 12-13, 20-21, 31-33
- -Anderson, David (Esquimalt-Saanich) 3:8-12
- -Badanai, Hubert (Fort William) 6:12-13
- -Barrett, H. Gordon (Lincoln) 7:9-11
- -Clermont, Gaston (Gatineau) 8:10-12, 14
- ---Cullen, Jack (Sarnia-Lambton) 2:4-5; 4:18-19; 6:17-18; 7:4-5, 13-14
- -Hopkins, Leonard Donald (Renfrew North) 8:28-31
- -Deakon, Walter (High Park) 8:23-25, 28
- -Foster, Maurice (Algoma) 6:20-24, 28-30
- —Harding, Randolph (Kootenay West) 1:25-26; 3:15-18; 5:4, 11-14
- -Hymmen, Keith R. (Kitchener) 8:21-23
- -Knowles, William D. (Norfork-Haldimand 6:14-15
- -Marchand, Leonard S. (Kamloops-Cariboo) 6:24-26
- -Penner, B. Keith (Thunder Bay) 7:13; 8:25-27
- —Peters, Arnold (Timiskaming) 2:6-7, 14:17; 5:4-7, 18-21
- -Ritchie, Gordon (Dauphin) 4:8-10, 17-18
- —Schumacker, Stan (Pallister) 2:9-12, 17-18; 4:12-14, 16-17; 5:16-18
- —Thomson, Rod (Battleford-Kindersley) 6:9-12, 16, 19-20, 26-28; 7:5-9, 14-16; 8:18-21

Also present:

-Nowlan, P. Patrick (Annapolis Valley) 8:13-18, 33-36

Membres du Comité Président:

Vice-président:

Aussi présent:





CAI XC 4

Mariana

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 1

Thursday, February 8, 1973 Thursday, February 15, 1973

Chairman: Mr. Keith R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule no 1

Le jeudi 8 février 1973 Le jeudi 15 février 1973

Président: M. Keith R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

National Resources and Public Works

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Organization meeting and the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources

CONCERNANT:

Réunion d'organisation et le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

APPEARING:

The Hon. Donald S. Macdonald, Mainister of Energy, Mines and Resources

COMPARAÎT:

L'hon. Donald S. Macdonald, Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

OF TORONTO

(Voir les procès-verbaux)

First Session

Twenty-ninth Parliament, 1973

Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Keith R. Hymmen

Vice-Chairman: Mr. Claude G. Lajoie

Messrs.

Andre Bawden

Blais Douglas Ethier

Gendron

Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain)

Harding Hopkins

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Keith R. Hymmen

Vice-président: M. Claude G. Lajoie

Messieurs

McRae Paproski Ritchie Rompkey

Schumacher Stevens Tétrault

Woolliams—(19)

(Quorum 10)

Le greffier du Comité Lois A. Cameron Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Tuesday, February 6, 1973:

Mr. Douglas replaced Mr. Blackburn

On Thursday, February 8, 1973:

Mr. Balfour replaced Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain)

Mr. Hopkins replaced Mr. Rooney

On Thursday, February 15, 1973:

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain) replaced Mr. Balfour

Mr. Ritchie replaced Mr. Higson

Mr. Schumacher replaced Mr. Haliburton Mr. Woolliams replaced Mr. Dinsdale

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mardi 6 février 1973:

M. Douglas remplace M. Blackburn

Le jeudi 8 février 1973:

M. Balfour remplace M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain)

M. Hopkins remplace M. Rooney

Le jeudi 15 février 1973:

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain) remplace M. Balfour

M. Ritchie remplace M. Higson

M. Schumacher remplace M. Haliburton M. Woolliams remplace M. Dinsdale

Published under authority of the speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

ORDERS OF REFERENCE

House of Commons

Thursday, January 18, 1973.

Resolved,—That the following Members do compose the Standing Committee on National Resources and Public Works:

	Messrs.
Andre	Harding
Bawden	Higson
Blackburn	Hymmen
Blais	Lajoie
Dinsdale	McRae
Ethier	Paproski
Gendron	Rompkey
Haliburton	Rooney
Hamilton (Qu'Appelle-	Stevens
Moose Mountain)	Tétrault—(19)

Monday, February 5, 1973.

Ordered,—That the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources be referred to the Standing Committee on National Resources and Public Works for consideration and report.

ATTEST

ORDRES DE RENVOI

Chambre des communes Le jeudi 18 janvier 1973

Il est résolu,—Que le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics soit composé des députés dont les noms suivent:

	Messieurs
André	Harding
Bawden	Higson
Blackburn .	Hymmen
Blais	Lajoie
Dinsdale	McRae
Ethier	Paproski
Gendron	Rompkey
Haliburton	Rooney
Hamilton (Qu'Appelle-	Stevens
Moose Mountain)	Tétrault—(19).

Le lundi 5 février 1973

Il est ordonné,—Que le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, soit déféré au Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics afin qu'il l'étudie et en fasse rapport.

ATTESTÉ

Le Greffier de la Chambre des communes ALISTAIR FRASER

The Clerk of the House of Commons

MINUTES OF PROCEEDINGS

Thursday, February 8, 1973.

(1)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 10:40 o'clock a.m. this day, for the purpose of organization.

Members present: Messrs. Andre, Balfour, Bawden, Blais, Dinsdale, Douglas, Ethier, Gendron, Haliburton, Higson, Hymmen, McRae, Paproski, Rompkey, Rooney and Stevens.

Taking part: Messrs. Bell, Hopkins and Schumacher.

The Clerk of the Committee presided over the election of the Chairman of the Committee.

Mr. Gendron, seconded by Mr. Ethier, moved,—That Mr. Hymmen do take the Chair of this Committee as Chairman.

The question being put on the said motion, it was agreed to and Mr. Hymmen was invited to take the Chair.

Mr. Hymmen thanked the members of the Committee for the honour bestowed upon him and then called for a motion to elect a Vice-Chairman.

On motion of Mr. McRae, seconded by Mr. Dinsdale, Mr. Lajoie was appointed Vice-Chairman of the Committee.

Agreed,—That three Liberal representatives (including the Chairman and Vice-Chairman), three Progressive Conservative representatives, one representative from the New Democratic Party and one representative from the Social Credit Party do compose the Sub-committee on Agenda and Procedure.

Mr. Balfour moved,—That the Committee print 1,000 copies of its Minutes of Proceedings and Evidence and as a supplementary issue, an Index prepared by the Library of Parliament.

After debate thereon, the question being put on the said motion, it was agreed to.

Agreed,—That the question of authorizing the Chairman to hold meetings to receive and authorize the printing of evidence when a quorum is not present, be referred to the Sub-committee on Agenda and Procedure.

At 10:55 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Thursday, February 15, 1973.

(2)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 8:02 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Hymmen, presiding.

Members present: Messrs. Andre, Bawden, Blais, Douglas, Éthier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hopkins, Hymmen, Lajoie, McRae, Ritchie, Rompkey, Schumacher, Stevens and Woolliams.

PROCÈS-VERBAL

Le jeudi 8 février 1973

(1)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 10h.40 du matin aux fins d'organisation.

Membres présents: MM. André, Balfour, Bawden, Blais, Dinsdale, Douglas, Ethier, Gendron, Haliburton, Higson, Hymmen, McRae, Paproski, Rompkey, Rooney et Stevens.

Autres participants: MM. Bell, Hopkins et Schumacher.

Le greffier du comité préside à l'élection du président.

M. Gendron, appuyé par M. Ethier, propose que M. Hymmen occupe le fauteuil.

Ladite motion, mise aux voix, est adoptée et M. Hymmen est élu président.

M. Hymmen remercie les membres de l'honneur qui lui est fait et il se dit prêt à recevoir les candidatures au poste de vice-président.

Sur proposition de M. McRae, appuyé par M. Dinsdale, M. Lajoie est nommé vice-président du comité.

Il est convenu—Que le sous-comité de la procédure et de l'organisation soit formé de trois représentants libéraux (y compris le président et le vice-président), de trois représentants progressistes conservateurs d'un représentant du Nouveau parti démocratique et d'un représentant du parti du Crédit social.

M. Balfour propose que le comité fasse imprimer mille exemplaires des procès-verbaux et témoignages et, à titre de publication supplémentaire, un index des travaux sessionnels établi par la bibliothèque du Parlement.

Après discussion, ladite motion, mise au voix est adoptée.

Il est convenu—Que la question d'autoriser le président à tenir des séances pour recevoir et autoriser l'impression des témoignages en l'absence d'un quorum soit soumise au sous-comité de la procédure et de l'organisation.

A 10h. 55 du matin, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Jeudi 15 février 1973.

(2)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 20h02 sous la présidence de M. Hymmen.

Membres présents: MM. Andre, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hopkins, Hymmen, Lajoie, McRae, Ritchie, Rompkey, Schumacher, Stevens et Woolliams.

Taking part: Messrs. Higson, Knight and Saltsman.

Appearing: The Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources.

Witnesses: From the National Energy Board: Dr. R. D. Howland, Chairman; Mr. J. G. Stabback, Member.

The Committee proceeded to consider its Order of Reference dated Monday, February 5, 1973 which is as follows:

Ordered,—That the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources be referred to the Standing Committee on National Resources and Public Works for consideration and report.

The Chairman presented the First Report of the Subcommittee on Agenda and Procedure which is as follows:

Your Sub-committee met at 3:40 o'clock p.m., on Thursday, February 8, 1973 and agreed to make the following recommendations:

- 1. That the Chairman be authorized to hold meetings to receive and authorize the printing of evidence when a quorum is not present, provided that representatives of two of the four parties represented on the Committee are in attendance and that the Chairman obtains unanimous consent of those present to so proceed;
- 2. That the Committee commence consideration of the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources for the fiscal year ended March 31, 1971, and in this regard that the Minister of Energy, Mines and Resources and the Chairman of the National Energy Board be invited to appear before the Committee at its first two meetings to discuss Canada's Oil and Gas Reserves Position;
- 3. That during the questioning of witnesses time be allocated as follows:

On the first round: 10 minutes for one representative of each party;

On the second round: 10 minutes for any member of the Committee;

On the third and subsequent rounds: 5 minutes for any Member of Parliament.

On motion of Mr. Harding, the First Report of the Sub-committee on Agenda and Procedure was concurred in.

The Minister and the witnesses made statements and answered questions.

And questioning continuing;

At 10:15 o'clock p.m. the Committee adjourned to the call of the Chair.

Autres participants: MM. Higson, Knight et Saltsman.

Comparaît: L'honorable Donald S. MacDonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Témoins: De l'Office national de l'énergie: M. R. D. Howland, président, M. J. G. Stabback, membre.

Le Comité entreprend l'étude de son ordre de renvoi du lundi 5 février 1973 selon lequel:

Il est ordonné,—que le Rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources soit référé au Comité permanent des ressources nationales et des Travaux publics pour étude et rapport.

Le président présente le premier rapport du sous-comité de la Procédure et de l'organisation comme il suit:

Le sous-comité s'est réuni à 15h40 le jeudi 8 février 1973 et il s'est entendu sur les recommandations suivantes:

- 1. Que le président soit autorisé à tenir des séances pour recevoir et autoriser l'impression des témoignages en l'absence d'un quorum sous réserve que des membres de deux des quatre partis représentés au Comité soient présents et que le président obtienne le consentement de tous pour agir ainsi;
- 2. Que le Comité entame l'étude du rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources pour l'année financière qui s'est terminée le 31 mars 1971 et que, à cet égard, le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources ainsi que le président de l'Office national de l'énergie soient invités à comparaître devant le Comité à ces deux premières séances pour discuter de la position canadienne relative aux réserves de pétrole et de gaz;
- 3. Que le temps soit alloué de la façon suivante lors de l'interrogatoire des témoins:

Au premier tour: 10 minutes par représentant de chaque parti;

Au second tour: 10 minutes à chacun des membres du Comité.

Au troisième tour et aux tours suivants: 5 minutes par député.

Sur la proposition de M. Harding, le premier rapport du sous-comité de la procédure et de l'organisation est approuvé.

Le ministre et les témoins présentent leurs exposés et répondent aux questions.

L'interrogatoire se poursuit et à 22h15, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité Lois A. Cameron

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, February 15, 1973.

• 2002

[Text]

The Chairman: Gentlemen, I see a quorum. Pursuant to the order of reference of February 5, 1973, the Committee has for consideration the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources.

At this point I should like to present the First Report of the Subcommittee on Agenda and Procedure:

(See Minutes of Proceedings)

• 2005

Mr. Bawden: Mr. Chairman, as you are aware, there was some disagreement on my part regarding this consideration. However, in view of the circumstances tonight, I will not pursue or argue with that, but I would like to see us keep our options open to re-examine these rules at some future date.

The Chairman: Thank you. May I have a motion to concur in the report?

Mr. Harding: I move that the first report of the Subcommittee on Agenda and Procedure be concurred in.

Motion agreed to.

The Chairman: We are pleased to have with us this evening, the Hon. D. S. Macdonald, minister of Energy, Mines and Resources and, Dr. R. D. Howland, Chairman of the National Energy Board.

At this point, I would like to invite the Minister to make an opening statement.

Hon. Donald S. Macdonald (Minister of Energy, Mines and Resources): Mr. Chairman, I express my thank to you and the Committee for meeting my convenience, in particular, in having your meeting this evening. It will be evident, in my opinion, at least, that the matters we are going to discuss this evening were capable of having a market effect and therefore I preferred to make the statement at a time when exchanges were not open.

I wish to advise the Committee that the Governor in Council has today approved amendments to regulations made under Part VI of the National Energy Board Act which have the effect of bringing under the licence the export of crude oil and equivalent hydrocarbons, but not refined oil products, effective March 1, 1973. Copies of these amendments are available from the Clerk of this Committee, and I believe, Mr. Chairman, they have been distributed already.

This action has been taken on the recommendation of the National Energy Board and after discussions which I have held with the provincial ministers and with the oil industry. Today's amendments will ensure that oil exports do not exceed quantities surplus to reasonably foreseeable requirements for use in Canada.

I need hardly remind members that it is a long-established national policy to export only those quantities of energy that are clearly surplus to our domestic requirements.

In regard to oil, export licensing under the Exportation of Power and Fluids and Importation of Gas Act was in force until 1959. This licensing was terminated on the recommendation of the Royal Commission on Energy which concluded that Western Canadian oil reserves were at that time more than adequate to supply foreseeable domestic and export requirements.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 15 février 1973

[Interpretation]

Le président: Messieurs, nous avons le quorum. Conformément à l'ordre de renvoi du 5 février 1973, le Comité est saisi du rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

J'aimerais présenter le premier rapport du sous-comité sur l'ordre du jour et la procédure:

(Voir Procès-verbal)

M. Bawden: Monsieur le président, comme vous le savez, j'ai manifesté mon désaccord à ce sujet. Cependant, étant donné les circonstances de ce soir, je ne vais pas insister davantage, mais j'aimerais que nous puissions ultérieurement avoir le loisir de réétudier ces points du règlement.

Le président: Merci. Quelqu'un veut-il proposer que nous adoptions le rapport?

M. Harding: Je propose l'adoption du Premier rapport du sous-comité sur l'ordre du jour et la procédure.

Motion adoptée.

Le président: Nous sommes heureux d'avoir parmi nous ce soir l'honorable D.S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, ainsi que le docteur R. D. Howland, président de l'Office national de l'énergie.

J'aimerais maintenant inviter le ministre à faire une déclaration.

L'hon. Donald S. Macdonald (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Monsieur le président, je vous remercie, ainsi que les membres du Comité, de vous être réunis à un moment qui me convenait, et tout particulièrement ce soir. Il apparaîtra très clairement, du moins à mon avis, que les questions que nous allons discuter ce soir pourront avoir des répercussions sur le marché et c'est pourquoi je préfère prononcer une déclaration avant que des questions me soient posées.

Je désire aviser le Comité que le Conseil des ministres a accepté aujourd'hui des modifications aux règlements établis en vertu de la Partie VI de la Loi de l'Office national de l'énergie qui obligent de posséder une licence pour faire l'exportation de pétrole brut et d'hydrocarbures équivalents, mais non de produits de pétrole raffiné; elles entreront en vigueur le 1er mars 1973. Des exemplaires de ces modifications peuvent être obtenus du greffier de ce Comité.

Cette décision a été prise à la suite de recommandations faites par l'Office national de l'énergie et après en avoir discuté avec les ministres provinciaux, et l'industrie. Les présentes modifications permettront de s'assurer que les exportations de pétrole ne dépassent pas les quantités excédentaires qui répondent adéquatement aux besoins prévisibles de pétrole au Canada.

Je désire ardemment rappeler aux membres que c'est une politique nationale depuis longtemps établie que d'exporter seulement des quantités d'énergie qui sont de toute évidence excédentaires aux besoins de notre marché intérieur.

Pour ce qui concerne le pétrole, des licences pour faire l'exportation en vertu de la Loi sur l'exportation de la force motrice et des fluides et sur l'importation du gaz existèrent jusqu'en 1959. Cette mesure fut abandonnée The power to control exports and imports of oil was, however, embodied in Part VI of the National Energy Board Act. The act itself came into effect in 1959 but, with regard to oil, the licensing provision was subject to later proclamation. Such a proclamation was made in May, 1970 but the attendant regulations at that time excluded oil other than imported motor gasoline.

In the past 14 years we have seen a rapid growth in our oil exports, almost all of which go to the United States and are mostly in the form of refinery raw material. This export growth has made an important contribution to the health of the Canadian oil-producing industry and to our national prosperity.

However, recent levels of export demand for our oil have been such as to strain the capacity of our oil production and transportation systems and to threaten the continuity of supply of Canadian oil to domestic refiners dependent on such supply. Moreover, recent and prospective export-demand growth is such as to require continuous monitoring of the extent to which oil production will be available in quantities surplus to reasonably foreseeable requirements for use in Canada.

In March—that is, in March of this year—there may be a transient problem of supply adequacy which we must be prepared to deal with, but it is now clear that the determination of exportable surplus of oil requires continuous scrutiny.

• 2010

It is in these circumstances that the present measures are being taken. They of course represent an important change in the mode of implementation of our national oil policy.

Perhaps I should interpolate here that it remains our policy to allow exports of oil in quantities surplus to our own requirements.

The amendments which I am announcing today are interim in nature. The National Energy Board will shortly hold a public hearing to provide opportunity for interested parties to be heard as to the appropriate methods for protecting the public interest in respect of oil exports over the longer term. After such a hearing, the National Energy Board will report its findings and recommendations to the Governor in Council and the regulations will be amended to the extent appropriate after opportunity to consider these matters.

The National Energy Board, in arriving at its conclusions with regard to its recommendations, engaged in a study of the prospective supplies and the prospective demand for Canadian oil, demand both domestic and foreign, a study which it shared and which was carried out with the participation of the Alberta Energy Resources Conservation Board.

As I have mentioned, the study has been discussed with the National Advisory Committee on Petroleum, which advises me as Minister, and also with the Government of Alberta. While there was a fair amount of agreement on the conclusions with regard to supply and demand, I do not pretend to say, at the moment anyway, that there is agreement on the measures to be taken to meet the expected shortfall.

suivant la recommandation de la Commission royale sur l'énergie qui avait déduit que les réserves de pétrole de l'Ouest canadien pouvaient à ce moment-là plus que satisfaire les besoins prévisibles du pays et de l'étranger.

L'autorisation de contrôler les exportations et les importations de pétrole fut cependant incorporée dans la Partie VI de la Loi de l'Office national de l'énergie qui entra en vigueur en 1959 mais, en ce qui concerne le pétrole, le projet d'exiger une licence devait faire l'objet d'une proclamation subséquente. Une telle proclamation fut faite en mai 1970 mais les règlements qui suivirent excluaient le pétrole autre que l'essence à moteur importée.

Les quatorze dernières années ont vu augmenter d'une façon remarquable nos exportations de pétrole, presque toutes vers les États-Unis et en grande partie sous forme brute pour alimenter les raffineries. Cette augmentation dans l'exportation a grandement favorisé notre industrie de production de pétrole et contribué à la prospérité du pays.

Cependant, les niveaux récents de la demande d'exportation de notre pétrole ont créé une tension sur la capacité de production de notre pétrole et sur nos systèmes de transport et compromis la possibilité pour nos raffineries qui dépendent de ces réserves de continuer de s'approvisionner en pétrole canadien. Du reste, la demande récente et prévue pour l'exportation s'est accrue au point qu'elle exige une surveillance constante des possibilités de la pro-

duction pétrolière relativement aux quantités excédentaires qui peuvent normalement suffire aux besoins prévisibles des Canadiens.

En mars, il y aura peut-être une difficulté passagère de réserve suffisante à laquelle il faudra faire face, mais il est maintenant bien évident que l'évaluation de nos surplus exportables de pétrole demande un examen constant.

C'est à cause de cette situation que les présentes décisions sont prises. Elles représentent un changement radical dans la façon de mettre en pratique notre politique nationale sur le pétrole.

Je devrais peut-être ajouter ici que notre politique n'en reste pas moins d'autoriser les exportations pétrolières pour toutes les quantités qui excèdent nos propres besoins.

Les modifications présentées aujourd'hui sont de nature temporaire. L'Office national de l'énergie tiendra bientôt des audiences publiques en vue de fournir l'occasion aux parties intéressées de faire connaître leurs opinions concernant les méthodes capables de protéger l'intérêt public relativement aux exportations de pétrole sur une période plus longue. Une fois ces audiences terminées, l'Office national de l'énergie fera rapport de ses conclusions et de ses recommandations au Conseil des ministres et les règlements seront modifiés de façon adéquate après étude des questions en cause.

En arrivant à ces conclusions pour ce qui est des recommandations, l'Office national de l'énergie a entrepris une étude de la demande intérieure et extérieure et des approvisionnements futurs pour le pétrole canadien; cette étude a été effectuée avec la participation de l'Office pour la conservation des ressources énergétiques de l'Alberta.

Comme je l'ai mentionné, cette étude a été discutée avec les représentants du Comité consultatif national sur le pétrole, lequel me conseille moi en tant que ministre, ainsi qu'avec les représentants du gouvernement de l'Alberta. Bien que les conclusions relatives à l'offre et à la demande aient été généralement acceptées, je ne veux pas dire, pour le moment du moins, qu'il y a eu accord sur les mesures à prendre pour pallier le déficit prévu.

In addition to the study, which I will ask Dr. Howland and his colleagues to take the Committee through in some detail, there are two additional events to which I think I should make reference. Several weeks ago there was a presidential announcement which further increased the ceiling on the import quotas of oil from Canada. As I have said, the export of oil from Canada to the United States was running at high levels, levels hardly checked at all by the existing import quotas in the United States, and in reflection of this fact the presidential order increased the level of eligible imports. The expected high level of demand continued into the month of February. Indeed, there was some doubt of whether the over-all demands for Canadian oil, both export and domestic, could adequately be met by the system. This was a crisis which was ultimately resolved by the industry itself in assuring that Canadian refineries in particular would still have a high degree of supply.

Mr. Chairman, may I turn to the National Energy Board and ask the members of the Board, who have been involved in this, to make a presentation to the Committee on the study which we have done, and which, I think, will better inform the anticipated discussion.

As the Chairman has mentioned, I have on my immediate right Dr. Howland who is the Chairman of the National Energy Board; on Dr. Howland's right is Mr. Douglas Fraser who is the Vice-Chairman of the board. There will be other representatives of the board joining us at the table and Dr. Howland could introduce them as they come up. Dr. Howland.

Dr. R. D. Howland (Chairman, National Energy Board): Mr. Chairman, members of the Committee, I express my pleasure once again of meeting with you with my board. I would like to introduce my colleagues. We have not arranged them in a row so perhaps they could just stand up as I name them. I do not think Mr. Fraser, who is on my right, needs any introduction to this Committee. He has been Vice-Chairman since 1968 and has been one of the original members of the board since 1959. I go first then to the Associate Vice-Chairman, Mr. Stewart. Mr. Stewart, could you stand up and let them see you? Mr. Stewart was appointed to the board on January 1, 1971. He was born in Edmonton and has an LL.B. degree from the University of British Columbia. He is a member of the Law Society of Alberta and of the Tax Executives Institute. Prior to being appointed to the Board he was Vice-President, Administration and Finance, and Treasurer of Amoco Canada Petroleum Company, Ltd.

• 2015

Mr. C. G. Edge was appointed to the Board in January, 1971 having previously held the position of Vice-President, Corporate Development of Chemcell Limited. While with that company, from 1964 to 1969, he served in various senior capacities with Chemcell and related companies and subsidiaries. Mr Edge was born in England and is a graduate of the University of London in economics.

Mr. A. Cossette Trudel graduated from St. Francis Xavier University with a degree in engineering and from McGill University with a degree in Industrial (Mechanical) Engineering. He served as a commissioner with the Electricity and Gas Board of the Province of Quebec for 12 years and as its Vice-Chairman for 13 years prior to being

En plus de cette étude, à propos de laquelle je demanderai à M. Howland et à ses collègues de donner plus de détails au Comité, il y a deux autres éléments auxquels je devrais, à mon avis, faire allusion. Il y a plusieurs semaines, le président a annoncé une nouvelle augmentation du plafond fixé pour les contingentements de pétrole importés du Canada. Comme je l'ai déjà dit, les exportations de pétrole effectuées par le Canada vers les États-Unis se sont effectuées à des rythmes très élevés qui ne correspondent que de loin à tous les contingentements d'importations existants aux États-Unis. En conséquence donc, le décret présidentiel augmentait le plafond des importations admissibles. La demande importante qu'on avait prévue s'est confirmée pour le mois de février. En fait, on pouvait se demander si nous réussirions à répondre à la demande globale, tant intérieure qu'extérieure, pour le pétrole canadien. Il y eut une crise, résolue en fin de compte par l'industrie elle-même qui a assuré que les raffineries canadiennes en particulier recevraient néanmoins des approvisionnements relativement élevés.

Monsieur le président, j'aimerais demander aux membres de l'Office national de l'énergie qui ont participé à l'étude de la question, de présenter au Comité leur point de vue sur l'étude qui a été effectuée ce qui, à mon avis, contribuera à faciliter les discussions ultérieures.

Comme le président l'a mentionné, j'ai à ma droite M. Howland, président de l'Office national de l'énergie, à sa droite nous trouvons M. Douglas Fraser, vice-président de l'Office. D'autres représentants de ce dernier se joindront à notre discussion et M. Howland pourra les présenter au fur et à mesure qu'ils prendront la parole. Monsieur Howland.

M. R. D. Howland (président, Office national de l'énergie): Monsieur le président, messieurs les membres du Comité, c'est pour moi un grand plaisir de revenir parmi vous avec les représentants de l'Office dont je suis le président. J'aimerais vous présenter mes collègues. Nous ne les avons pas mis en rang et peut-être pourraient-ils se lever au fur et à mesure que je les nommerai. Je ne pense pas qu'il faille présenter M. Fraser, qui est à ma droit. Il est viceprésident depuis 1968 et il est l'un des premiers membres de l'Office depuis sa création en 1959. Je passe maintenant au vice-président adjoint, M. Stewart. Monsieur Stewart. voulez-vous vous lever afin que tout le monde puisse vous voir? M. Stewart a été nommé à l'Office le 1er janvier 1971. Il est originaire d'Edmonton et est diplômé en droit de l'Université de Colombie-Britannique. Il fait partie du Barreau de l'Alberta et est membre de l'Institut des cadres et experts en matières de fiscalité. Avant d'être nommé au conseil, il était vice-président pour l'administration et les

questions financières et trésorier de l'Amoco Canada Petroleum Company Ltd.

M. C. G. Edge a été nommé au conseil en janvier 1971 et il occupait auparavant le poste de vice-président, Développement, *Chemcell Limited*. Lorsqu'il faisait partie de cette société de 1964 à 1969, il a rempli plusieurs fonctions de cadre non seulement dans la société mais également dans les filiales et d'autres sociétés connexes. M. Edge est né en Angleterre et est diplômé en économie de l'Université de Londres.

M. A. Cossette Trudel est ingénieur diplômé de L'université Saint-François-Xavier et possède également un diplôme d'ingénieur industriel (génie mécanique) de l'université McGill. Pendant douze ans il fut commissaire de l'Office du gaz et de l'électricité de la province de Québec

appointed a member of the National Energy Board on October 1, 1970.

Mr. J. G. Stabback was appointed to the Board on July 1, 1968, having previously served as the Board's Chief Engineer since 1964. I do not think he really needs introducing to this group. He is well known and you will be hearing from him in particular later on during the study.

I have here the following staff members: Mr. Robert A. Stead, Secretary and Director General, Operations; Mr. F. Lamar, Q.C., General Counsel; Mr. J. R. Jenkins, Director, Engineering Branch; Mr. F. M. Angebrandt, Assistant Director (Oil and Gas), Engineering Branch; Mr. R. Priddle, Director, Oil Policy Branch; and Mr. A. B. Gilmour, Assistant Director (Regulatory), Economics Branch.

I do not think the Committee, Mr. Chairman, would want to hear much further from me, other than saying that the Board, in arriving at its conclusion that it should recommend to the government that it implement controls, made a very careful and searching study in which we had the very considerable benefit of several discussions with the Alberta Board and with industry of various companies. They had somewhat varying views but I can assure the Committee, as I am sure you would expect me to, that the Board came to its conclusion only after very careful appraisal of the benefits and the disadvantages of implementing any such controls.

I think you will appreciate, from the Board's study which you have with you, that this study led the Board to the conclusion that the government and the country would be taking some risk in trying to live through a few months of disruption and under pressure. When you see this study I believe you will appreciate that there is a period now where we can anticipate having to be very careful. Over the longer period the Board is quite convinced that the resources of the country are of a very substantial nature. In fact, Canada probably is one of the very few industrial nations that can look forward with confidence in respect of its resource base. But it is this period from 1973 to something like, say, 1983, where I think we are in such a position, due to a number of factors pressing in on us, that as a country we should watch the pace of our developments in energy and the supply situation relative to Canadian requirements.

Mr. Chairman, perhaps it would be appropriate at this time if I were to ask Mr. Stabback and Mr. Angebrandt or Mr. Jenkins—Mr. Angebrandt has worked particularly on this study—if they would go through this study with you. They will be glad to respond to any questions that you might have.

Is that satisfactory, Mr. Chairman?

The Chairman: Thank you, Dr. Howland.

• 2020

Mr. J. G. Stabback (Member, National Energy Board): Thank you, Mr. Chairman.

As the Chairman has mentioned, Mr. Angebrandt headed up the staff input for this study and he will assist me, I am sure, if I get into deep water on some of the technical parts of it.

Gentlemen, this study entitled "Potential Limitations of Canadian Petroleum Supplies" compares the forecast petroleum markets, both domestic and export, and the et a été pendant treize ans vice-président de cet office, juste avant d'être nommé membre de l'Office national de l'Énergie le premier octobre 1970.

M. J. G. Stabback a été nommé à l'Office le premier juillet 1968 après avoir été ingénieur en chef de l'Office depuis 1964. Je ne pense pas qu'il faille le présenter. Vous le connaissez bien et il interviendra plus tard lorsque nous discuterons de l'étude.

Nous avons également d'autres membres du personnel de l'Office: M. Robert A. Stead, secrétaire et directeur général, opérations; M. F. Lamar, C.R., conseiller juridique général; M. J. R. Jenkins, directeur, division de l'ingénieurie; M. F. M. Angebrandt, directeur adjoint (pétrole et gaz) division de l'ingénieurie, M. R. Priddle, directeur de la division de la politique en matière pétrolière et M. A. B. Gilmour, directeur adjoint (règlements), division économique.

Je pense monsieur le président que les membres du comité désirent surtout m'entendre dire que l'Office a procédé à une étude de fonds très approfondie qui lui a permis d'arriver à la conclusion qu'il doit recommander au gouvernement l'application de certains contrôles et j'a-jouterais que nous avons amplement profité de plusieurs discussions que nous avons eues avec les représentants de l'Office de l'Alberta et de diverses sociétés. Les opinions ont été quelque peu divergentes mais je puis assurer aux membres du comité, et c'est ce que crois vous attendez de moi, que l'Office n'a tiré ses conclusions qu'après avoir pesé avec beaucoup de soin les avantages et les inconvénients du recours pratique à de tels moyens de contrôle.

Je pense que vous comprendrez à la lecture de l'étude publiée par l'Office et dont vous avez un exemplaire, qu'elle ait amené l'Office à conclure que le Gouvernement et le pays couraient un certain risque eu essayant pendant plusieurs mois de s'accommoder de l'agitation et des pressions injustifiées. A la lecture de l'étude, vous comprendrez j'espère que nous arrivons maintenant à une période où il nous faudra être très prudents. A plus long terme, l'Office est persuadé que les ressources nationales sont plus que substantielles. En fait, le Canada est probablement l'une des quelques nations industrialisées qui peuvent envisager l'avenir avec confiance dans le domaine des ressources. Mais entre 1973 à 1983, à peu près, nous serons à mon avis dans une situation délicate à cause d'un certain nombre d'éléments qui entraîneront des pressions et, en conséquence, nous devons surveiller le rythme des progrès en matière énergétique et l'évolution des approvisionnements par rapport aux besoins du Canada.

Il serait peut-être bon maintenant, monsieur le président, de demander à M. Atabback et Angebrandt, ou Jenkins, puisque M. Angebrandt s'est attaché en particulier à la réalisation de cette étude, de l'examiner avec vous. Ils seront très heureux de répondre à toutes les questions que vous pourriez leur poser.

Cela vous satisfait-il, monsieur le président?

Le président: Merci, Dr Howland.

M. J. G. Stabback (membre de l'Office national de l'énergie): Je vous remercie, monsieur le président.

Comme M. le président l'a mentionné, M. Angebrandt dirigeait le personnel qui a participé à cette étude et il viendra à mon secours, j'en suis sûr, si je me perds quelque peu dans les détails techniques.

Messieurs, cette étude intitulée «Limites possibles des approvisionnements en pétrole du Canada» compare les marchés (intérieur et extérieur) prévus pour les pétroles petroleum supplies available in terms of daily production rates and proven reserve volumes.

Petroleum supplies, for the purpose of this study, include crude oil (both conventional and synthetic), condensate and pentanes-plus. The time frame of the study is 1972 to 1985, although the greater emphasis is placed on the petroleum supply-demand circumstances up to 1980.

The market demands have been projected on the basis of the expected growth in the two segments, domestic and expert

At the present time, all of the petroleum demands in Canada west of the Ottawa Valley are largely supplied by refineries utilizing feedstocks from Western Canada. An assumption used in this study is that it will be Canadian policy to maintain this supply configuration.

Exports of petroleum from the western provinces flow to U.S. Petroleum Administration for Defence District V on the west coast and U.S. PAD Districts I to IV east of the

These markets are essentially for refinery feedstocks although there is a small market for direct fuel consumption. Over the years these markets, to varying degrees, have become dependent on Canadian petroleum supplies and it is safe to say that a significant reduction in these supplies would cause severe dislocation problems and unless adequate notice were given, could impose short-term hardship on ultimate customers dependent on them.

The present conventional crude oil reserves of Canada are almost entirely located in the Western Canadian sedimentary basin within the western provinces and the Territories.

The remaining crude oil reserve level is about eight billion barrels, with about five billion barrels having already been produced. These 13 billion barrels are considered by many knowledgeable observers to be about 60 to 70 per cent of the ultimate crude oil reserves to be found and developed in this region outside of the frontier areas. I must stress that: outside of the frontier areas.

Pentanes-plus and condensate are derived from natural gas, and production rates are therefore linked to those of natural gas. The current remaining reserves of pentanes-plus and condensate are 1.0 billion barrels with about 0.4 billion barrels having been produced to date.

The crude, condensate and pentanes-plus reserve additions schedule incorporated into this study is expected to add about 5 billion barrels to the available reserves in the period ending 1985. These reserve additions are in close agreement with those which have been forecast by the Alberta Energy Resources Conservation Board.

The productive capacity of the conventional crude oil reserves is a function of many factors. We have endeavoured, through analysis of appropriate data for each of the major fields of Alberta, through discussions with industry, and through discussions with the Alberta Board, to arrive at a realistic projection of maximum producibility. In total, production from conventional western reserves, is estimated to increase from 1.6 million barrels a day in 1972 to 2.2 million barrels a day in 1975, to remain relatively constant for five years, and then to decline to 1.3 million barrels per day in 1985.

canadiens et les approvisionnements de pétrole disponible en termes de taux quotidiens de production, de volume et de réserve.

Aux fins de la présente étude, les approvisionnements en pétrole comprennent le pétrole brut (de type classique et conventionnel), les condensats et les pentanes supérieurs. L'étude porte sur la période allant de 1972 à 1985, bien que l'on insiste plus particulièrement sur la situation de l'offre et la demande de pétrole qui prévaudra d'ici 1980.

Les prévisions de demandes en pétrole ont été établies sur la base de la croissance prévue des deux marchés, le marché intérieur et le marché d'exportation.

A l'heure actuelle, les raffineries qui utilisent les stocks d'alimentation de l'ouest du Canada répondent dans une large mesure à l'ensemble des besoins en pétrole du Canada à l'ouest de la vallée de l'Outaouais. Dans cette étude on s'est fondé sur l'hypothèse que la politique canadienne consistera à maintenir cette configuration des approvisionnements.

Les exportations de pétrole des provinces de l'Ouest sont transportées vers le district V (côte ouest) de la *Public Administration for Defence* des États-Unis et vers les districts 1 à 4 de la PAD à l'est des Rocheuses.

Les marchés des États-Unis se présentent essentiellement sous forme d'une demande de stocks d'alimentation pour raffineries bien qu'il y ait un petit marché pour la consommation directe des combustibles. Au fil des ans, ces marchés sont devenus, à des degrés divers, dépendants des approvisionnements en pétrole du Canada et on peut dire à coup sûr qu'une importante réduction de ces approvisionnements provoquerait de graves problèmes de désorganisation et, à moins qu'un préavis suffisamment long ne soit donné, imposerait des privations à court terme aux clients éventuels qui comptent sur ces approvisionnements.

Les présentes réserves canadiennes de pétrole brut de type classique sont presque entièrement situées dans le bassin sédimentaire de l'Ouest canadien, dans les provinces de l'Ouest et les Territoires.

Le niveau actuel des réserves restantes se situe à environ 8 milliards de barils, et quelque 5 milliards de barils ont déjà été produits. Nombre d'observateurs informés croient que ces 13 milliards de barils constituent environ 60 à 70 p. 100 des réserves de brut qui seront éventuellement trouvées et mises en valeur dans les régions autres que les régions pionnières.

Le pentane et les alcanes supérieurs, ainsi que les condensats étant des sous-produits du gaz naturel, leur taux de production est de ce fait lié à celui du gaz naturel. Les réserves restantes actuelles de pentane et d'alcane supérieurs sont de 1 milliard de barils, 0.4 milliard de barils ayant été produits jusqu'à ce jour.

Les additions aux réserves de brut, de condensats, de pentane et d'alcane supérieurs devraient hausser d'environ 5 milliards de barils, les réserves disponibles au cours de la période qui prendra fin en 1985. Ce dernier chiffre concorde étroitement avec celui qui a été prévu par l'Alberta Energy Resources Conservation Board.

La capacité de production des réserves de pétrole brut de type classique est fonction d'un grand nombre de facteurs. Nous avons étudié les données pertinentes pour chacune des principales régions pétrolifères de l'Alberta, en discutant avec les représentants de l'industrie pétrolière et avec l'Office de l'énergie de l'Alberta pour déterminer la possibilité maximale de l'Alberta. Au total, la production des réserves de l'Ouest de type classique devrait, selon nos prévisions, passer de 1.6 millions de barils par jour en 1972 à 2.2 millions de barils par jour en 1975, pour

The reserves of the Athabasca oil sands need no elaboration other than to state that over 50 billion barrels are considered to be recoverable by surface mining, while a further 250 billion barrels might be recovered by *in situ* methods.

• 2025

The current problems in oil sands development relate to technology, capital and lead time. They could significantly delay large-scale production from this resource if the industry became short of capital, lost confidence in the economy or felt itself unduly hampered by royalty and taxation regulations. An offsetting factor, of course, is the increased price of crude oil. This source of supply must be classed as less assured than the conventional crude and pentanes-plus. However, we have forecast a production level of 500,000 barrels a day by 1980 from the tar sands and 1.2 million barrels a day by 1985.

The Mackenzie Delta is currently undergoing active exploration but it is too early to determine if its potential will be realized. The major obstacle to marketing production from the Delta will be the need for a large diameter long-distance pipeline to carry crude to markets. The huge investment required for this line, up to some \$5 billion, will require a large threshold level of established oil reserves to make it viable. This threshold level is not yet in sight but for the purpose of this study production has been estimated to commence in 1980. This source must be considered less assured than the Athabasca oil sands and much less assured than the present source of crude and pentanes-plus.

Oil from the Arctic Islands and the Atlantic Shelf were considered to be either available beyond the time frame of the study or likely to be marketed in Eastern Canada.

Therefore the Canadian petroleum supply base for markets west of the Ottawa Valley is composed of three distinct categories having differing reserve potentials, geographical location and economic parameters. These can be classed in a descending order of security and dependability, that is, the conventional crude and pentanes-plus, the Athabasca oil sands and finally the Mackenzie Delta.

It became obvious early in the study that the long-term Canadian requirements could not likely continue to be met from assured sources of supply and that consideration should be given to some form of protection. For illustrative purposes, and I want to stress this fact, for illustrative purposes only, two different protection factors were selected and applied to the estimated requirements. The first protection scheme used in this report was to assume that Canadian domestic requirements, normally supplied from western Canadian reserves, would be protected by maintaining at all times a reserve equal to a full 15 years of forecast demand. In the study this is designated as 15 Ac.

An alternate scheme was to hold in reserve a volume of oil equal to 15 times the first year of domestic market demand, and this has been designated in the study as 15 A1. Other schemes could have been considered.

As this study was directed to an assessment of the capability of the Western Canadian provinces' reserves to meet anticipated market demands the reserves of the less assured sources, that is, the Athabasca oil sands and the Mackenzie Delta, were not included in the calculations. The production from the sources estimated to become available has, however, been indicated. Later in an adden-

demeurer relativement constante pendant cinq ans et ensuite fléchir graduellement jusqu'à 1.3 millions de barils par jour en 1985.

Quant aux réserves des sables pétrolifères de l'Athabasca, il suffit de préciser que plus de 50 milliards de

barils sont jugés récupérables par exploitation à ciel ouvert et que 250 millions de barils pourraient être récupérés par des méthodes d'extraction « $in\ situ$ ».

Les problèmes que pose actuellement la mise en valeur des ressources de sables pétrolifères concernent la technologie, les capitaux et le délai de démarrage. Ces facteurs pourraient retarder de façon importante l'exploitation à grande échelle de ces ressources si l'industrie venait à manquer de capitaux, perdait confiance en l'économie ou s'estimait injustement gênée par des règlements portant sur les redevances ou les impôts. Un autre facteur est, bien entendu, l'augmentation du prix du pétrole brut. Cette source d'approvisionnement doit donc être classée comme étant moins sûre que le pétrole brut et le pentane et les alcanes supérieurs. Cependant, nous avons prévu que cette source pourrait raisonnablement atteindre un niveau de production de 500,000 barils par jour d'ici 1980 et de 1,200,000 barils par jour d'ici 1985.

Le delta du Mackenzie fait actuellement l'objet d'une prospection intense mais il est trop tôt pour décider si ses ressources potentielles seront jamais exploitées. Un des principaux obstacles à l'exploitation des ces ressources est l'absence d'un pipe-line à grand diamètre et de longue distance pour transporter le pétrole brut vers les marchés. L'énorme investissement requis pour ce pipe-line, à savoir près de 5 milliards de dollars, nécessitera un seuil minimal élevé des réserves établies de pétrole pour rendre le pipeline rentable. Ce niveau minimal des réserves n'a pas encore été prouvé mais aux fins de cette étude on a prévu que la production commencerait en 1980. Cette source doit être considérée comme moins assurée actuellement que ne le sont les sables pétrolifères de l'Athabasca et beaucoup moins assurée que les sources actuelles brutes de pentanes et d'alcanes supérieurs.

On a considéré que le pétrole de l'Arctique et des îles ne sera pas exploité avant la fin de la période faisant l'objet de cette étude ou alors qu'il approvisionnera les marchés de l'Est du Canada.

Par conséquent, l'approvisionnement en pétrole pour les marchés à l'ouest de la vallée de l'Outaouais se compose de trois catégories distinctes présentant chacune un potentiel de réserves différent, une situation géographique et des facteurs économiques différents. On peut placer ces catégories par ordre de sécurité descendant, c'est-à-dire le pétrole brut classique, les pentanes et alcanes supérieurs, les sables pétrolifères de l'Athabasca et, enfin, le delta du Mackenzie.

Lorsqu'il est devenu évident, au début de l'étude, que les besoins à long terme du Canada ne pourraient probablement pas continuer à être satisfaits au moyen des sources assurées d'approvisonnement, il a fallu envisager une certaine forme de protection. A titre d'exemple, et j'insiste là-dessus, deux différents facteurs de protection ont été choisis et incorporés dans l'analyse. Le premier plan de protection étudié dans ce rapport a consisté à supposer que les besoins des marchés intérieurs du Canada, normalement satisfaits par les réserves de l'Ouest canadien, devraient être protégés en maintenant en tout temps une réserve de pétrole égale au plein équivalent de 15 ans de demandes prévues. Dans cette étude ce paramètre est désigné comme 15 Ac.

dum to the report we have shown the effect of including the reserves associated with the great Canadian oil sands plant and the reserves associated with the syncrude plant in the total reserves available for Canadian protection, and we will illustrate how the addition of the reserves for this portion of the tar sands affect the results of the study.

I would now like to ask the Committee members to turn to Figure 1 in the report, which is about half way through following page 20, and to remove the overlay. Figure 1 is a projection of the Canadian petroleum supply and demand for the period 1972 to 1985. The bottom line, commencing at 750,000 barrels a day, approximately, in 1972 and increasing to 1.2 million barrels a day in 1985, is a projection of the Canadian domestic requirements west of the Ottawa valley.

• 2030

Now may I take you to the top line which commences as a solid line and is projected as a dotted line. This is the projected total demand after including the domestic demand west of the Ottawa Valley and estimating the potential market that would be available for Western Canadian crude in the United States.

You will see that commencing in the year 1973 the capability to supply demand is less than demand.

Let us return to the second curve from the bottom which commences at about 1,640,000 barrels a day in 1972 and plateaus at 2.2 million barrels a day in 1975/76/77. This is the board's estimate of the potential production of conventional reserves in Western Canada. As you see, that curve declines and by 1985 it is at a level of 1.33 million barrels a day. Those figures, incidentally, are not on that graph; I obtained them from tables which support these graphs and may be studied at your leisure.

The next curve, above the projection of the conventional oil production, is the projection of total production after including production from the Athabasca oil sands. At the present time about 50,000 barrels a day are being produced from these sands by the great Canadian oil sands plant, and as you can see from the curve additional plants are shown as increasing the production from this source so that by 1980 the production from the oil sands reaches about 500,000 barrels a day, and by 1985, 1.2 million barrels a day.

This is the board staff's estimate of the rate at which it would be feasible for oil sands plants to be built and put on production. As I mentioned in my introduction, there are many factors that will have a bearing on whether these plants will be actually constructed on the time schedule that we have indicated here.

Finally, the top curve commencing in the year 1979 at a point shown as about 2.5 million barrels a day and ter-

Un autre plan étudié a consisté à garder en réserve un volume de pétrole égal à 15 fois la demande du marché intérieur de la première année de la période visée (15A1). On aurait également pu envisager d'autres paramètres.

Étant donné que cette étude a pour objet l'évaluation de la capacité des réserves des provinces de l'Ouest à répondre aux demandes prévues du marché, on n'a pas inclus dans les calculs les sources peu sûres, c'est-à-dire les sables pétrolifères de l'Athabasca et les réserves du delta du Mackenzie. Toutefois, la production de ces sources au fur et à mesure du rythme prévu de leur exploitation a été calculée. Par la suite, dans une annexe au rapport, nous avons montré quelle serait la situation si l'on englobait les réserves en sables pétrolifères et autres formes de pétrole dans les réserves totales disponibles pour le Canada et

nous allons montrer en quoi cette exploitation affecterait les résultats de l'étude.

Je voudrais maintenant demander aux membres du Comité de se reporter à la figure 1 du rapport, à la page 25 et d'en enlever la page calquée. La figure 1 représente les prévisions de l'offre et de la demande de pétrole canadien pour la période allant de 1972 à 1985. La ligne du bas, commençant à 750,000 par jour approximativement en 1972, et s'élevant jusqu'à 1.2 million de barils par jour en 1985, représente la prévision des besoins intérieurs canadiens à l'ouest de la vallée de l'Outaouais.

Reportons-nous maintenant à la ligne supérieure qui commence par une ligne continue et se poursuit par des pointillés. Il s'agit là de la demande totale prévue regroupant la demande intérieure à l'ouest de la vallée de l'Outaouais et les prévisions de marché pour le pétrole de l'ouest du Canada aux États-Unis.

On constate qu'au début de l'année 1973, la capacité est inférieure à la demande.

Revenons à la deuxième courbe à partir du bas qui commence à environ 1,640,000 barils par jour en 1972 et atteint un plateau au niveau de 2.2 millions de barils par jour en 1975-1976-1977. Il s'agit de la prévision de l'Office en ce qui concerne la production potentielle de pétrole dans l'ouest du Canada. Comme vous le voyez, cette courbe décline et en 1985 elle est revenue au niveau de 1.33 million de barils par jour. Ces chiffres ne figurent d'ailleurs pas sur le graphique, ils sont extraits des tableaux qui sont joints au graphique et peuvent être étudiés à loisir.

La courbe suivante, au-dessus de la production de pétrole classique, est celle de la production totale lorsqu'on ajoute à la précédente la production à partir des sables pétrolifères de l'Athabasca. A l'heure actuelle, on produit environ 50,000 barils par jour à partir de ces sables pétrolifères et comme on peut le voir sur la courbe, des usines de raffinage supplémentaires porteront la production à 500,000 barils par jour d'ici 1980 et à 1.2 million de barils par jour en 1985.

Ces chiffres sont basés sur les prévisions établies par l'Office quant à la construction et à l'entrée en production d'usines de raffinage des sables pétrolifères. Comme je l'ai dit dans l'introduction, un grand nombre de facteurs décideront si ces usines seront ou non construites conformément au calendrier que nous avons ici.

Enfin, la courbe du haut qui commence en 1969 au niveau de 2.5 millions de barils par jour et se termine en 1985 au niveau d'un peu plus de 3 millions de barils par

minating at just over 3 million barrels a day in 1985, is the result of adding on production which we have projected to be available from the Mackenzie Delta.

Could I direct your attention to the cross-hatching which appears under the bottom two curves. I have been talking about producing rates up to this point. The board looked at its estimate of conventional reserves for western Canada and estimates on which there is generally very good agreement between Canadian Petroleum Association, the Alberta Energy Resources Conservation Board, this board, and other authorities on reserve estimates and we tried to depict on this figure the effect of providing protection for Canadian requirements west of the Ottawa valley on the basis of there always being a protection for 15-year cumulative requirements. If those reserves were set aside from the conventional reserves in western Canada it would indicate that we could continue to export from those reserves and still have this cushion for domestic requirements. Until about mid-1978, and that is the point where the cross-hatching ceases under the second curve. If there were no additional sources of oil available. this curve would indicate, under that type of protection policy, that exports would have to cease. In fact, on this particular curve, we are projecting tar sands oil to be available at a level of about 400,000 barrels a day and that then, in effect, would represent the amount of production from the total reserves of Western Canada. We are not saying that it has to come specifically from tar sands reserves but from the total reserves in Western Canada, that would still be available for export.

• 2035

Could I ask you now to place the overlay on this figure. This overlay is an estimate of the Alberta Energy Resources Conservation Board, which has been used by our board with that board's permission, indicating its estimate of the producibility of reserves from Western Canada, its estimate of the rate at which tar sands oil will be developed, and its estimate of the producibility and the timing of oil from the Mackenzie Delta.

We have applied it against the same market demand factors that we used in the base case and, as I said earlier, our estimate of reserves is the same as those of the Alberta board. What this figure indicates, then, is that at the higher producibility rate predicted by the Alberta board, you would, in fact, end up with having to cut back exports a year earlier if you applied the same protection factor; that is, the 15 Ac protection factor that we have used in our

I think it is significant to mention the fact that there is really not a great deal to choose between the two cases we have developed here. One could speculate on the degree to which production would be made available from the conventional reserves, but regarding the other two sources, I think the Alberta board is a little more conservative in its estimate of the development of the tar sands than our board has been but are, perhaps, a little more optimistic in their speculation as to how Mackenzie Delta reserves will come on stream. In fact, they show it coming on a year earlier than the National Energy Board has done, but the end result is much the same. It does indicate that there would have to be a sharp reduction in exports if a protection factor, as illustrated here, of 15 years accumulative requirements were applied.

I would like now to take you to the next set of figures, Figure 2, and the overlay there. Again, remove the overlay and we will look at the base case.

The curves here are exactly the same as in Figure 1, the only difference being that it indicates that, under a 15A1

jour englobe également la production prévue dans le Delta du Mackenzie.

Je voudrais attirer votre attention sur les hachures qui apparaissent sous les courbes inférieures. A partir des prévisions de réserves classiques dans l'ouest du Canada, prévisions sur lesquelles s'accorde l'Association canadienne des producteurs de pétrole, l'Alberta Energy Resources Conservation Board, nous-mêmes ainsi que d'autres experts en matière de réserves pétrolières, nous avons déterminé quelles seraient les conséquences d'un système de protection des approvisionnements canadiens à l'ouest de la rivière Outaouais en imposant des réserves équivalant à au moins quinze années de consommation. Si nous établissions une distinction entre ces réserves et les réserves classiques dans l'ouest du Canada, cela indiquerait quelles quantités nous pouvons exporter tout en conservant cette marge pour nos besoins intérieurs. La zone hachurée sous la deuxième courbe s'étend jusqu'au milieu de l'année 1978 environ. S'il n'y avait pas d'autres sources de pétrole disponibles, cette courbe indiquerait, selon cette politique protectionniste, qu'il faudrait mettre un terme aux exportations. En fait, cette courbe particulière indique une prévision quotidienne de 400,000 barils de pétrole de sables bitumeux et cela représenterait en effet l'ensemble de la production de toutes les réserves de l'Ouest canadien. Cela ne signifie pas qu'il s'agisse spécifiquement des réserves de sables bitumeux mais de l'ensemble des réserves de l'Ouest canadien, qu'il serait possible d'exporter.

Puis-je à présent vous demander d'indiquer ce que recouvre ce nombre. Il s'agit d'une estimation de la Commission de conservation des ressources et de l'énergie d'Alberta, que notre Commission a utilisée avec sa permission, indiquant les prévisions de productivité des réserves de l'Ouest canadien, le taux de rentabilité prévisible du pétrole de sables bitumeux, ainsi que sa productivité et l'utilisation du pétrole du Delta du Mackenzie.

Nous avons comparé ces données aux mêmes facteurs de la demande sur le marché utilisés dans le premier cas et, comme je l'ai dit auparavant, notre estimation des réserves est semblable à celle de la Commission de l'Alberta. Ce nombre indique alors qu'au plus haut taux de productivité prévu par la Commission de l'Alberta, il vous faudrait mettre un terme aux exportations une année auparavant si vous appliquiez le même facteur de protection, à savoir le facteur des réserves de 15 ans que nous avons utilisé dans notre exemple.

Je crois important de faire remarquer qu'il n'y a pas grandes possibilités de choix entre les deux cas que nous avons expliqués ici. On pourrait faire des suppositions quant à la production possible des réserves conventionnelles, mais si l'on tient compte des deux autres sources, je crois que la Commission de l'Alberta se montre un peu plus conservatrice que notre Commission lorsqu'elle estime le rendement des sables bitumeux et peut-être un peu plus optimiste en ce qui concerne le Delta du Mackenzie. En fait, elle en a prévu l'utilisation une année plus tôt que la Commission nationale de l'Énergie, mais le résultat est pratiquement le même. Cela indique qu'il faudrait réduire d'une façon rigoureuse les exportations si on applique le facteur de protection mentionné ici, à savoir des réserves de 15 ans.

Je voudrais à présent vous parler du deuxième tableau, le tableau 2, et ce qu'il recouvre. Laissons de côté les caractéristiques générales et examinons l'exemple de départ.

protection factor, which is less constrictive than the 15 Ac protection factor, exports could continue from conventional reserves until mid-1982 as compared with the mid-1978 indicated under Figure 1 and the other protection factor, 15 Ac.

Again, applying the overlay to that figure, to indicate what the situation would be if producibility developed as estimated by the Alberta Energy Resources Conservation Board, we see that exports could continue until mid-1981 instead of to mid-1982 as indicated on the base case. Again, there is not much difference in the conclusions to be derived from these two projections. Figure 3, following Figure 2, is indicative of the rates of production that could be achieved if, instead of applying a protection factor, there was an endeavour to restrict production to particular reserve production ratios. This is a unit of measurement used quite often in the petroleum industry. We selected a suite of reserve production ratios, going from eight to fifteen, and applied it against the projected total demand curve shown to the left. It indicates that if an effort were made to retain a 15-year reserve production ration on conventional reserves in Western Canada, we should no longer be able to meet the total demand-domestic plus export—at the present time.

• 2040

If, at the other end of the suite, we look at the reserve production ratio of eight, this figure indicates that total demand—domestic and export—could be met until 1975. Beyond that time, the market demand is in excess of the ability of the conventional reserves of Western Canada to meet it, after having allowed for the oil sand production that would be available at that time.

Figure four highlights the conclusions. It summarizes the permissible total exports under three cases: one, the case of providing no protection for the long-term Canadian requirements; case two, providing 15 years accumulated protection; case three, 15 times the first year demand protection. This figure indicates that the export level would increase from something in the order of 900,000 barrels a day shown for 1972 up to about 1.5 million barrels a day in 1978. That is common for all cases.

If we had, in effect, a policy at that time of providing 15 years accumulated protection for Canadian requirements west of the Ottawa Valley line, it would be necessary to reduce exports drastically from the level of about 1.5 million barrels a day to 400,000 barrels a day as shown by the curve at the bottom. As additional tar sand plants came on production and as Mackenzie delta oil reached the market, export levels could increase along the line shown at the bottom of the figure from about 400,000 barrels a day to about 1.7 million barrels a day in 1985.

If we look at the other illustrated protection case, that of 15 times the first year protection, we could continue along the top curve with a couple of dips in it but essentially to 1.7 million barrels a day in 1981. It would then be necessary to reduce exports to 1.1 million barrels a day. Again, as tar sand plants were put on stream and as the Mackenzie Delta oil became available, the exports would continue along the line shown, reaching 1.7 million barrels a day again in 1985. This figure indicates the position under a protection constraint, hypothetical in the sense that we would not visualize Canada's contemplating a drastic fluc-

Les courbes sont ici exactement les mêmes que sur le tableau nº 1, la seule différence étant qu'il indique qu'en vertu du facteur de protection 15A1, moins contraignant que le facteur 15Ac, les exportations pourraient se poursuivre à partir des réserves conventionnelles jusqu'à la moitié de l'année 1982 alors que dans le tableau 1, selon l'autre facteur de protection 15Ac, on ne va que jusqu'à la moitié de l'année 1978.

De nouveau si on applique ce nombre à l'ensemble pour avoir une idée de ce que serait la productivité estimée par la Commission de la conservation des ressources et de l'énergie de l'Alberta, nous voyons que les exportations se poursuivront jusqu'à la moitié de 1981 au lieu de la moitié de 1982 comme l'indique l'exemple de base. Ainsi les conclusions que l'on tire de ce deux prévisions ne sont pas tellement différentes. Le tableau 3, qui suit le tableau 2, indique les taux de production qui pourraient être atteints si au lieu d'appliquer le facteur de protection on s'efforçait de limiter la production à des taux définis de production des réserves. C'est là une unité de mesure fréquemment utilisée dans l'industrie pétrolière. Nous avons choisi une suite de taux de production des réverses, de huit à quinze, et l'avons comparée à l'ensemble de la demande prévue comme l'indique la courbe de gauche. On se rend compte

que si l'on faisait un effort pour conserver un taux de production des réserves de quinze années à partir des réserves conventionnelles de l'Ouest canadien, nous ne pourrions plus assurer l'ensemble de la demande nationale et d'exportation à l'heure actuelle.

Si l'on considère le dernier chiffre de cette suite, soit un taux de production des réserves de huit, il serait possible de faire face à l'ensemble de la demande, nationale et d'exportation, jusqu'en 1975. Au-delà de cette date, les réserves conventionnelles de l'Ouest canadien ne seront plus à même de faire face à la demande sur le marché, même si l'on tient compte de la production des sables bitumineux disponibles à l'époque.

Le tableau 4 indique les conclusions. Il présente l'ensemble des exportations possibles dans les trois cas: le premier qui ne prévoit aucune protection pour les demandes canadiennes à long terme; le second qui prévoit une protection de réserves sur quinze ans; le troisième qui prévoit une protection égale à quinze fois la demande la première année. Ce nombre indique que les exportations augmenteraient de 900,000 barils journaliers tel qu'indiqué en 1972 jusqu'à 1,500 mille barils en 1978. C'est une constante dans les trois cas.

Si nous avions en effet à l'époque une politique prévoyant une protection de réserves sur quinze ans pour faire face aux demandes canadiennes à l'Ouest de la vallée de l'Outaouais, il serait nécessaire de réduire sérieusement les exportations du niveau approximatif de 1,500 mille barils journaliers à celui de 400,000 barils journaliers tel qu'indiqué par la courbe du bas. Au fur et à mesure que d'autres unités de production de pétrole à partir des sables bitumineux entreraient en action et que le pétrole du Delta du Mackenzie atteindrait le marché, la courbe de croissance des exportations passerait de 400,000 barils journaliers à environ 1,700 mille barils journaliers en 1985.

Si l'on examine l'autre cas de protection mentionné, une protection égale à quinze fois la production de la première année, nous pourrions suivre la courbe supérieure avec quelques réceptions mais essentiellement vers une production de 1,700 mille barils journaliers en 1981. Il serait alors nécessaire de réduire les exportations à 1,100 mille barils journaliers. Mais au fur et à mesure de l'utilisation des sables bitumineux et du pétrole du Delta du Mackenzie, les

tuation in the levels of production. It is necessary to start thinking, now, about the levels of production that should be permitted in order to avoid the drastic fluctuations that would occur with the cessation of exports from conventional sources when a limitation was reached on the reserves necessary to maintain the cushion under this type of protection formula.

• 2045

This was the original study prepared by the Board after discussion with industry and the Alberta officials. We concluded that it would be proper for the Board to take into consideration the reserves that are associated with the tar sand plants that are presently on stream—there is only one—but to indicate also what the position would be when we reach the point in time in which we can give credit to the second tar sand plant.

May I ask you now to turn to the addendum of the report and the figures indicated there. On Figure A we have shown, with cross-hatching and overlay, what the effect would be on export levels if we credited to the reserves available for protection of Canadian requirements under a 15-year accumulative protection policy, first, the Great Canadian Oil Sands plant and, secondly, the Syncrude plant. Also, it has been indicated what the effect would be of future projects being added at whatever time they happened to come on stream. It indicates that the life of exports could be extended by about half a year by crediting the Great Canadian Oil Sands plant reserves at the present time. It indicates, when we reach the point where we feel it is proper to credit to the reserve pool the reserves associated with the Syncrude plant, that this would extend the period of exports without impairing the cushion required for protection of Canadian requirements by about a year and half.

The Syncrude plant, as I am sure many of you know, has been approved by the Alberta authorities. The company has not yet made a commitment that it will proceed with its construction. I understand it has made a commitment to the Alberta government that it will give its decision by the end of August of this year. If we assume that that commitment is to proceed, it would be the Board's position at the end of August that the reserves indicated here under the heading Syncrude should be added to the assured reserve pool of Western Canada.

Similarly as other plants are committed for construction you could see the effect of adding similar blocks to the reserves.

The Syncrude plant is going to produce at something of the order of 125,000 barrels a day, and I think it is generally concluded that this is about the optimum size plant. So future plants will probably be adding blocks of reserves of the same size as shown for the Syncrude plant rather than the block shown for the Great Canadian Oil Sands plant, which has a capacity in the order of 60,000 to 65,000 barrels a day.

If you would turn briefly then to Figure B, the same type of information is depicted here but, again, for the protection formula of 15 times the first year requirements rather than 15 years cumulative requirements.

Similarly Figure C is a repetition of Figure 4, indicating the levels of exports that could be contemplated under the different types of protection policies, in this case just adding on the Great Canadian Oil Sands plant, because at this moment that is the limit to which the Board feels it exportations se poursuivraient selon la courbe, atteignant 1,700 mille barils journaliers en 1985. Ce nombre indique la situation en fonction de facteurs de protection, hypothèse en ce sens que nous ne prévoyons pas des changements importants dans la production canadienne. Il est à présent nécessaire de songer au niveau de production possible pour éviter des changements importants qui se produi-

raient si l'on arrêtait les exportations à partir des sources conventionnelles, une fois atteinte dans les réserves la limite nécessaire pour conserver la marge prévue dans ce genre de protection.

C'était la première étude préparée par la Commission après discussion avec les représentants de l'industrie et les fonctionnaires de l'Alberta. Nous avons conclu en disant que la Commission devrait tenir compte des réserves à ajouter à celles des sables bitumeux—il n'y a qu'une unité en production à l'heure actuelle—mais indiquer également quelle serait la situation une fois que l'on pourrait tenir compte de la production d'une seconde unité.

Puis-je à présent vous demander d'examiner l'annexe du rapport et les nombres qui y figurent. Les hachures et le calque au tableau A indiquent quels seraient les effets sur l'exportation si l'on tenait compte des réserves disponibles en conservant des réserves de 15 années pour la protection de la demande canadienne d'une part, l'unité de production Great Canadian Oil Sands, et d'autre part l'usine Syncrude. On indique également quel serait l'effet des prévisions à venir si on les ajoute au fur et à mesure de la mise en production. On y voit que l'on peut prolonger les exportations d'environ 6 mois en tenant compte des réserves de l'usine Great Canadian Oil Sand à l'heure actuelle. Cela indique que lorsque nous pourrons ajouter à l'ensemble des réserves les réserves de l'usine Syncrude, on pourrait poursuivre les exportations pendant une année et demie environ sans toucher à la marge requise par la protection de la demande canadienne.

L'usine Syncrude, comme vous le savez pour la plupart, a reçu l'approbation des autorités d'Alberta. La compagnie n'a pas encore pris d'engagement quant à sa construction. Elle a pris auprès du gouvernement d'Alberta l'engagement de rendre une décision d'ici la fin du mois d'août de cette année. Si l'on s'engage à poursuivre les opérations, à la fin du mois d'août la commission se devra d'ajouter aux réserves prévues dans l'Ouest canadien les réserves indiquées ici dans la rubrique Syncrude.

Comme on prévoit la mise en chantier d'autres unités de production, on voit quelle serait la conséquence de l'addition de réserves semblables.

La production envisagée dans l'usine Syncrude est de l'ordre de 125,000 barils journaliers et je crois que c'est la norme optimale généralement admise. Ainsi les autres unités de production ajouteront des réserves plus proches de celles de l'usine Syncrude que de l'usine Great Canadian Oil Sand, qui a une capacité de l'ordre de 60,000 à 65,000 barils journaliers.

Si l'on se réfère brièvement au tableau B, on y trouve le même genre de renseignements mais, la formule de protection correspond à 15 fois les demandes de la première année plutôt que des réserves équivalentes à 15 années d'affilé.

Le tableau C est une répétition du tableau 4, indiquant les exportations possibles selon les différents types de protection, en tenant compte dans ce cas présent de l'usine *Great Canadian Oil Sand*, car c'est en ce moment la limite jugée appropriée par la Commission. Vous pourriez y placer deux courbes supplémentaires à la droite de la ligne

would be proper. You could mentally place in two additional curves to the right of the dotted lines shown in there, about a year and a half to the right of those two lines, which would be the position of the export levels that could be permitted at the time it was possible to credit the reserves of the Syncrude plant.

I think that pretty well outlines the Board's report and Mr. Angebrandt and I will be glad to answer any questions with respect to it.

The Chairman: Thank you Mr. Stabback, Mr. Minister and Dr. Howland.

Are we ready for questions?

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Mr. Chairman, could I preface some questions by a little statement of my own?

The Chairman: All right.

• 2050

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I would like to say that the present Canadian concern about our energy policy is based first of all on assuring ourselves that we have a secure supply. The statement made by the National Energy Board tonight does indicate in a very conservative fashion the tremendous reserves that we have. It is tremendously reassuring to me personally, and I hope to all Canadians, that you have now seen fit to add the tar sands to the proven reserves. A major sense of security comes from this statement.

I think the deepest concern arises in the assumption in the statement of the Chairman of the National Energy Board that the posture will still be the same as the original oil policy of 1961, namely, that western oil in effect would supply the bulk of the eastern needs up to the Ottawa Valley, as that boundary is going to be maintained.

This last winter we have skated on very thin ice, utilizing to the full our pipeline capacity to move western oil to the East. If we had had a severe winter we would have had our own energy crisis here in our big industrial cities, our national heartland. What concerns me about this statement is the assumption that we are going to continue supplying the heartland from western oil, and yet we did not get around to the vital priority decision, which I do not hold against the National Energy Board, I can assure you. We have not had anything at all from the Minister indicating the intention concerning the capacity of our pipelines to move this crude to the East.

I assume from the reports that we are not gambling on the future of offshore oil on Scotia Bank or the Grand Banks. I think on the information available to most of us this would be a wise conclusion.

But we are leaving our big industrial heartlands, our cities, in a very precarious position. Unless there is some indication that the Interprovincial Pipe Line has company plans for immediately multiplying their capacity, if we face the realities of life that we may have a cold winter in Ontario or in Montreal, we could be in a very serious predicament. I threw in Montreal because there is another security factor that enters there. That is my first observation. This party's priority is to try to press the government into some form of decision-making that will indicate to the people of Ontario that we remember that they are our industrial heartland and we do not intend to face in Canada the problems they had in the mid-West and in the Northeast United States this winter.

en pointillés, à environ 18 mois à droite de ces deux lignes, qui indiqueraient les exportations possibles lorsque l'on pourra tenir compte des réserves de l'usine Syncrude.

Je crois que cela donne un bon aperçu du rapport de la Commission et de M. Angebrant et je serai heureux de répondre aux questions s'y rapportant.

Le président: Je vous remercie monsieur Stabback, M. le ministre et M. le docteur Howland.

Pouvons-nous passer aux questions?

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Monsieur le président, puis-je faire précéder mes questions de quelques observations.

Le président: Bien sûr.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je voudrais commencer par dire que le souci canadien à l'heure actuelle, en ce qui concerne notre politique énergétique, consiste d'abord à nous assurer que nous disposerons d'approvisionnements sûrs. La déclaration faite par l'Office national de l'énergie, aujourd'hui, constitue une évaluation minimale des énormes réserves dont nous disposons. Je me sens personnellement très rassuré, et j'espère que tous les Canadiens le sont aussi, de voir que vous avez ajouté les sables goudronneux aux réserves sûres. Une telle attitude renforce notre sentiment de sécurité.

En fait, je pense que notre plus grand souci provient du fait que la déclaration du président de l'Office national de l'énergie suppose que l'attitude adoptée reste la même que celle qui fut adoptée pour la première politique pétrolière de 1961, à savoir que le pétrole de l'Ouest continuera à satisfaire à l'essentiel des besoins de l'Est, jusqu'à la vallée de l'Outaouais, puisque cette frontière semble avoir été maintenue.

Cet hiver, nous avons échappé de peu à la crise, en utilisant les oléoducs à leur capacité maximale pour transporter le pétrole de l'Ouest vers l'Est. Si l'hiver avait été plus rigoureux, nous aurions subi notre propre crise énergétique dans les grandes villes industrielles, au cœur du pays. Ce qui m'inquiète donc au sujet de cette déclaration est qu'elle suppose que nous continuerons à approvisionner le cœur du pays avec le pétrole de l'Ouest alors que rien n'a été fait quant au problème essentiel des priorités, chose que je ne reproche pas à l'Office national de l'énergie, vous pouvez en être sûrs. Le ministre ne nous a rien dit concernant sa position au sujet de la capacité de nos oléoducs à transporter ce pétrole brut vers l'Est.

Aux vues des rapports publiés, je suppose que nous ne parions pas sur l'avenir des découvertes de pétrole au large des côtes de la Nouvelle-Écosse ou du Grand Banc de Terre-Neuve. Étant donné les informations disponibles, je pense que ceci serait une sage conclusion.

Cependant, nous laissons le cœur industriel du pays, nos grandes villes, dans une position très précaire. Si rien ne montre que l'«Interprovincial Pipe Line Company» prévoit d'accroître immédiatement sa production, nous aurons de sérieuses difficultés si nous devons faire face à un hiver rigoureux en Ontario ou à Montréal. Je viens de mentionner Montréal, car il y a là un facteur de sécurité à prendre en considération. Ce sont là mes premières remarques. La première priorité pour notre parti est alors d'essayer d'obliger le gouvernement à prendre une décision qui prouvera à la population de l'Ontario que nous n'avons pas oublié qu'elle vit dans le cœur industriel du pays et que nous n'avons pas l'intention, au Canada, de laisser se

The second point, which I will not expand on because it will come up later on, is that oil and gas are not the only forms of energy in Canada. As the evidence that we have been given tonight assures us that our oil future is pretty secure, I think we should take advantage of this security to look at the alternative forms. I am thinking primarily of at this time of hydro, nuclear power, coal and so on, not to mention the renewable forms of energy, and I think it comes right down to this: we have sat idle in Canada for 10 years now and have not done anything about the basic ingredient of moving energy, other than oil and gas by pipeline. We need a national power grid that ties up all our energy sources from one end of Canada to the other so that Canadians have first access to these resources at the lowest possible price. In any form of energy policy, we will not only look into the supply of oil and gas, and capacity, but also into the wider field of bringing all our energy resources into a common pattern and whether we should expand the terms of reference of the National Energy Board, which is our court of record in handling these cases, to include the nuclear, thorium, solar and all other types of components, even including the mechanics of moving power back and forth. The national transmission power grid should make available to all Canadians, east and west, hydro power and electric power coming from any source whatsoever, so that it is being moved more economically.

• 2055

With this statement, and I hope that the Chairman will bear with me, I have indicated the general direction of our thinking, and I want, on behalf of us here, to thank the National Energy Board for their presentation. I think it should assure the Canadian public that there is no shortage of fossil fuels for the next many decades in Canada and that that best gives us a chance to sit down and rationally develop policy.

But we do have a great need for guidelines from the National Energy Board on these other forms of energy and, more particularly, on this question of what we are going to do about Ontario and, when we come to that point, Montreal, because these are gaps in the presentation

we have had here tonight.

So, this will be the general line of questioning we will be following aimed at developing ideas in the best interests of Canada. Thank you very much, Mr. Chairman.

The Chairman: Thank you.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, I wonder if I could just respond to Mr. Hamilton's two basic questions. Firstly, with regard to the pipeline capacity of the interprovincial pipeline, as it is now, it is more than adequate to supply the demand of the Canadian refineries in central Canada and on the great plains as well. It is quite true that it is, at the present time, operating virtually up to capacity but that is, of course, because it is carrying both oil for export and oil passing in bond through the United States and then, coming into the Canadian market.

If there were, as Mr. Hamilton says, a cold winter with an increased demand for refinery feedstock, we could, of course, meet the demand for Canada, but it would mean a développer les problèmes qui sont survenus cet hiver au nord-est et au centre des États-Unis.

La deuxième remarque que je voudrais faire, sur laquelle je n'insisterai pas, car nous y reviendrons plus tard, est que le pétrole et le gaz ne sont pas les seules formes d'énergie dont nous disposions. Comme les déclarations qui ont été faites ce soir nous montrent que notre avenir pétrolier est relativement assuré, je pense que nous devrions en profiter pour examiner les autres formes d'énergie. Je pense essentiellement à l'énergie hydraulique, à l'énergie nucléaire, au charbon, etc., sans parler des sources d'énergie renouvelables; finalement, je pense qu'il faut en conclure que nous sommes restés totalement inactifs pendant les dix dernières années et n'avons rien fait au sujet du problème fondamental du transport d'énergie autre que par les gazoducs et oléoducs. Nous avons besoin d'un réseau énergétique national reliant toutes nos sources énergétiques, d'une côte à l'autre, afin que tous les Canadiens puissent avoir accès à ces différentes ressources au plus bas prix possible. Lorsque l'on formule une politique énergétique quelconque, il ne faut pas seulement prévoir l'approvisionnement en gaz et pétrole, mais également examiner le problème beaucoup plus large posé par le rassemblement de nos ressources énergétiques dans un système commun; il faut également se demander si nous ne devrions pas élargir le mandat de l'Office national de l'énergie, qui est dans ce domaine notre cour d'archives, afin d'en faire relever l'énergie nucléaire, l'énergie solaire, le thorium, ainsi que tous autres problèmes, y compris

ceux du transport de l'énergie. Un réseau énergétique national devrait mettre à la disposition de tous les Canadiens, l'énergie hydraulique ainsi que l'énergie électrique provenant de quelque source que ce soit, afin qu'elle puisse être transportée plus économiquement.

J'espère que le président me tolérera encore un instant; je viens de vous indiquer notre façon de penser en la matière et je voudrais, au nom de tous, remercier l'Office national de l'énergie de son témoignage. Je pense que celui-ci devrait montrer au public canadien que nous ne souffrirons d'aucun manque de combustibles fossiles pendant les prochaines décennies, et que ceci nous donne les meilleures chances de mettre au point une politique rationnelle.

Cependant, nous attendons de l'Office national de l'énergie qu'il nous donne les lignes directrices de sa politique quant aux autres formes d'énergie, ainsi que, plus précisément, ce qui sera fait pour l'Ontario et Montréal, car le témoigrage de ce soir était malheureusement silencieux à ce sujet.

Ceci vous montre que nos questions seront posées dans le but de tenter de faire surgir des idées au meilleur intérêt du Canada. Merci beaucoup, monsieur le président.

Le président: Merci.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, j'aimerais répondre aux deux questions fondamentales de M. Hamilton. Tout d'abord, en ce qui concerne la capacité de la compagnie Interprovincial Pipeline, elle est, à l'heure actuelle, plus que suffisante pour répondre aux besoins des raffineries du centre du pays ainsi que des grandes plaines. Il est vrai que nous fonctionnons à l'heure actuelle pratiquement à 100 p. 100 de notre capacité, mais, bien sûr, cela est dû au fait que nous transportons à la fois du pétrole destiné à l'exportation et du pétrole transporté sous douane par les États-Unis vers le marché canadien.

Si, comme le craint M. Hamilton, nous devions subir un hiver rigoureux, entraînant une demande accrue d'approdramatic drop in exports to the United States. What we are doing by decision this evening is giving the board the legal power to, in effect, impose export controls in that kind of situation.

I think the comment about the capacity of the pipeline is a very useful one. The Interprovincial Pipeline Company has now made application for expanded capacity in its pipeline and the hearing will be on March 13. They are seeking how many additional barrels a day, Mr. Stabback?

Mr. Stabback: About 125,000 barrels a day.

Mr. Macdonald (Rosedale): So, they will be seeking to increase their capacity in the pipeline.

On the second question, the question of a national power grid, basically we respect the national power policy as stated in 1963. There have been some successes, specifically in eastern Canada through the intervention of the New Brunswick Electric Power Commission. Of course, what we are dealing with in these cases is the very strong, very independent provincial electric utilities, like Hydro Quebec and Ontario Hydro, who have been, on the whole, inclined to direct themselves to their provincial needs.

Would you like to comment on some of the inter-ties that have grown up over the period, Dr. Howland?

Dr. Howland: Yes. Mr. Hamilton, I certainly appreciate tonight the direction of the questions which you say you are going to ask the board. We welcome this because, if we can come to the Committee with some sense of your interest, we can come here well prepared, and I would like to say that we would be pleased to give you a report on the developing power pattern in Canada at the next meeting, if you wish it.

I can say, in general, that there have been significant developments all the way from Newfoundland right through to Victoria, where there have been increasing links. That story we could tell you but I would not want to ad lib too much about it. A former colleague of mine did this very effectively, one night at the House, but I do not have the expertise that he had; and, as it happens, I do not have my electrical engineers here who could respond tonight as I intended to concentrate on the oil sutuation. If it would be satisfactory to Mr. Hamilton, Mr. Chairman, we would be glad to prepare a statement covering this matter.

• 2100

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Yes, that is the reason I said that I should be coming back to this later. I brought it in for the purpose of saying that we had to develop a comprehensive approach. I should like to ask one or two more questions on this in detail. Is it government policy now that the guidelines to the National Energy Board are that Western oil will supply the Ontario market up to the Ottawa River? Is this the projected guideline? Is this the policy of the government?

Mr. Macdonald (Rosedale): It continues to be the policy that basically the Canadian market from the Pacific Ocean through to the Ottawa Valley line will be supplied by feedstock from western Canadian sources.

visionnement pour les raffineries, nous pourrions évidemment satisfaire aux besoins nationaux, ce qui entraînerait une baisse importante de nos exportations vers les États-Unis. En fait, ce que nous pensons faire pour répondre à cette situation est d'accorder à l'Office le pouvoir d'imposer des contrôles à l'exportation.

Je pense que les commentaires faits au sujet de la capacité des oléoducs ont été très utiles. La compagnie *Interprovincial Pipeline* a déposé une demande d'augmentation de sa capacité de transport par oléoduc et cette demande sera examinée le 13 mars. Monsieur Stabback, savez-vous pour combien de barils supplémentaires par jour cette demande a été faite?

M. Stabback: Environ 125,000 barils par jour.

M. Mαcdonald (Rosedale): Donc, cette société prévoit l'augmentation de sa capacité de transport.

Quant à la seconde question, celle d'un réseau énergétique national, nous nous en tenons fondamentalement à la politique énergétique nationale définie en 1963. Elle a eu certains succès, spécialement dans l'Est, grâce à l'intervention de la Commission de l'énergie électrique du Nouveau-Brunswick. Bien sûr, dans un tel domaine, nous devons traiter avec des organismes provinciaux très jaloux de leur indépendance, tels qu'Hydro-Québec et Ontario Hydro, qui, dans l'ensemble, ont eu tendance à répondre d'abord aux besoins provinciaux.

Monsieur Howland, voudriez-vous donner quelques détails au sujet des liens qui ont été créés depuis lors?

M. Howland: Oui. Monsieur Hamilton, je comprends très bien l'esprit dans lequel vous poserez les questions que vous allez poser à l'Office. Nous en sommes très heureux, car si nous constatons que le Comité s'intéresse à nos activités, nous pouvons nous présenter devant lui bien préparés; je voudrais dire également que nous serions heureux, si vous le désirez, de vous fournir lors de la prochaine réunion un rapport sur l'évolution de la structure énergétique du Canada.

Sur un plan général, je puis dire que des progrès importants ont été faits, de Terre-Neuve jusqu'à Victoria, où l'on a créé de plus en plus de liaisons. Je pourrais vous donner des détails à ce sujet, mais je ne voudrais pas me contenter de paraphraser l'un de mes anciens collègues qui en a parlé de manière très brillante à la Chambre; en outre, je ne suis pas aussi expert qu'il l'était dans ce domaine; finalement, les spécialistes en électricité qui pourraient vous répondre ne sont malheureusement pas avec moi ce soir car j'avais l'intention de me limiter au pétrole. Si ceci vous convenait, monsieur Hamilton, nous serions heureux de préparer une déclaration à ce sujet.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Oui, car c'est la raison pour laquelle j'ai dit que nous reviendrions à cette question plus tard. Je ne les soulevais qu'afin de dire qu'il est nécessaire de définir une attitude globale à ce sujet. J'aimerais, à cet égard, poser une ou deux questions supplémentaires. La politique gouvernementale actuelle est telle que les lignes directrices données à l'Office national de l'énergie sont que le pétrole de l'Ouest approvisionnera le marché ontarien, jusqu'à la rivière Outaouais? Est-ce là ce qui est prévu? Est-ce la politique du gouvernement?

M. Macdonald (Rosedale): La politique générale continue à être que le marché canadien, de l'océan Pacifique jusqu'à la vallée de l'Outaouais, sera approvisionné par l'Ouest.

- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Have you discussed this guideline with the government of Ontario?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I have not discussed this guideline specifically with the government of Ontario. We have informal contacts also at the official level. I am not aware of discussions but maybe Dr. Howland could mention . . .
- Dr. Howland: Yes, sir. We have had discussions with the chairman of the Energy Board of Ontario, Mr. Clarkson.
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Is the Ontario government in these discussions expressing satisfaction that the enlargement on the looping of the Interprovincial Pipeline will be done in time to remove any fears that they have of a shortage of oil supplies by next winter?
- **Dr. Howland:** I can give you assurance. The action of Parliament and the government particularly, in giving the board these powers, will assure this country that there will not be exports of oil beyond the quantities determined by the board to be surplus.
 - Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Then . . .
- **Dr. Howland:** May I add that Interprovincial has an application before the board asking for an expansion of 125,000 barrels a day. This application is not based on an increase in export. It is based on a prudent operation at present levels and increased use in Ontario.
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): The next question is, did they mention a time period that they would require to complete the construction of this additional capacity?
 - Dr. Howland: Yes, 1974.
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): So they will not have it ready for next winter?
- Dr. Howland: Well, not if there is a problem; but I think probably they will finish this—I cannot guarantee—in 1973. This is their program. If they do not and there is not capacity to ensure that Ontario is looked after, then the export level will be curtailed.
 - Mr. Woolliams: Because of transportation.
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): This is my final question on this point. Therefore, if it is not completed and if you do have to curtail contracts with American refineries we have been guilty of very poor planning on the transportation of oil from western Canada to the
- Dr. Howland: No, if I could correct this? I think it is very important for members to understand what we are saying here. We are not coming in here on the basis of an estimated shortage of oil for Canada. We reported to the Minister-and he outlined this very well, I thought-that in fact we have had the very strong demand from the export markets. If you look at the figures when the United States imposed its controls, and look at the levels of exports from Canada now, they have gone up, say 400,000 barrels a day in two or three years. What you have is an inordinate growth in demand. The Alberta authorities shared our conern about the sustained level of this, and you know the Alberta authorities have been persuading people, or attempting to, to cut down the nominations. So what you had was an inordinate demand from the United States' markets, recently encouraged by an increased quota to the United States refiners, pressing in upon the Canadian resources. So you are really dealing now with what the board had anticipated might be the level in 1974 or 1975

- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Avez-vous discuté de cela avec le gouvernement de l'Ontario?
- M. Macdonald (Rosedale): Non, je n'ai pas discuté de cette question précise avec ce gouvernement. Bien sûr, nous avons des contacts officieux avec des responsables, mais je n'ai pas connaissance de discussions précises; peut-être, M. Howland pourrait-il mentionner . . .
- M. Howland: Oui, nous avons eu des discussions avec le président de l'Office de l'énergie de l'Ontario, M. Clarkson.
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Lors de ces discussions, le gouvernement de l'Ontario s'est-il montré satisfait du fait que l'augmentation de la capacité de transport de l'«Interprovincial Pipeline» permettra d'éviter tout danger d'un manque de pétrole l'hiver prochain?
- M. Howland: Je puis vous en donner l'assurance. L'action du Parlement et du gouvernement, spécialement en donnant à l'Office ces nouveaux pouvoirs, assurera que nous n'exporterons rien d'autre que ce que l'Office aura considéré comme étant en surplus.
 - M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Donc . . .
- M. Howland: Puis-je ajouter que la compagnie «Interprovincial Pipeline» a déposé une demande d'augmentation de 125,000 barils par jour. Cette demande n'est pas justifiée par une augmentation des exportations, mais par une évaluation prudente des besoins actuels et de leur augmentation en Ontario.
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Ma prochaine question sera la suivante: cette compagnie a-t-elle indiqué une date pour laquelle la construction de ces gazoducs supplémentaires devrait être terminée?
 - M. Howland: Oui, 1974.
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Donc, cela ne sera pas prêt pour l'hiver prochain?
- M. Howland: Pas s'il y a un problème; cependant, je pense que ceci sera probablement terminé en 1973, mais je ne peux l'assurer. Il s'agit là d'un programme interne à cette société. Si les constructions ne sont pas terminées et si l'on ne dispose pas d'approvisionnement suffisant pour l'Ontario, les exportations seront alors freinées.
 - M. Woolliams: A cause d'un problème de transport.
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Ce sera ma dernière question sur ce sujet. Si la construction n'est pas terminée et s'il nous faut réduire nos contrats d'exportation vers les raffineries américaines, nous devrons nous reprocher une très mauvaise gestion du transport du pétrole de l'Ouest vers l'Est du pays.
- M. Howland: Non, car j'aimerais apporter une correction. Je pense qu'il est important que les députés comprennent bien ce que nous voulons dire. Nous ne nous présentons pas ici en prévoyant un déficit pétrolier pour le Canada. Nous avons fait rapport au ministre, et il l'a très bien souligné, je pense, qu'en fait la demande des marchés extérieurs a été très forte. Si vous examinez les chiffres au moment où les États-Unis ont imposé leur contrôle, et si vous examinez les niveaux d'exportations du Canada actuellement, vous constaterez qu'ils ont augmenté d'environ 400,000 barils par jour en 2 ou 3 ans. Nous faisons donc face à une croissance extraordinaire de la demande. Les autorités de l'Alberta partagent notre inquiétude au sujet de ce niveau de la demande et vous savez qu'elles ont tenté de persuader les gens de diminuer leur consommation. Il y a donc eu récemment une demande extraordinaire des marchés américains, encouragée par une augmentation des quotas attribués aux raffineries américaines, ce qui a entraîné des pressions sur les ressources canadiennes. En

even. You have had this spurt of demand. I do not think anybody could plan that, because one did not know what the attitude of the United States' government was going to be. There is no way in which one can measure it. As you can see here that kind of study is not done overnight. The Board has been doing its duty as it interprets it to keep under constant survey the levels of production of energy in Canada in relation to our requirements. I am very pleased to have your comments, Mr. Hamilton, and to hear you congratulating the board on it. I congratulate my Board too. They have been very anxious to do their job and have done, I think, a very competent job.

• 2105

What you have had is a projection here in demand which nobody could foresee. But when that did come and the pipeline was operating at, we think, an inordinantly high level where you do jeopardize Canadian supply, the Board moved into the government and the government promptly instituted these controls.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, perhaps I could add an important element here. You mentioned contracts, Mr. Hamilton, as distinguished from natural gas which, as you know, has contracts of 15- to 20-year terms. Oil is dealt with in this area on 30- to 45-day nominations, so that you do not have long-term demands set out by formal contracts. You are responding to nominations each month. I take it, Dr. Howland, that this is why it is so hard to predict what the demand will be at any one time.

Dr. Howland: That is right. I must say to the Committee that I do not think it is any secret that the number of United States customers has gone up from the time we were controlling this on a voluntary basis. We then had 15 people to deal with. Now I think it is 45 or 50 customers. Some of these customers built refineries to use Canadian oil. Others came in only because of a shortage of supplies under their own quota system. I can assure you that the Board is going to have a very difficult job in trying to work out a method of controlling exports with proper equity to the United States consumers.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Are you going to use the voluntary method?

Dr. Howland: No, we moved into the formal method today with this. We are into the formal arrangements. Then we have this difficult problem of how to devise a system with so many different grades of crude oil, with so many variants of the refining operations in the United States, and get something here which is still equitable, but which is fundamentally directed to ensuring that Canadian requirements will be met. We are debating here and we will be listening to the country as it advises the Board as to what it thinks the Board should set aside for Canadian requirements.

If you put priority only on Canadian requirements, I think you could go along without putting reserves aside for them. Our own Board's look at this made us feel that we really wanted to look at this carefully. Who can be sure when the tar sands are coming on? If the tar sands come on in an orderly manner, we project about one plant every year and a half. This means \$500,000 and a lot of skilled men. How sure can the Board be on this? How sure can we

fait, nous nous trouvons actuellement dans une situation que l'Office avait prévue pour 1974 et 1975. Je ne pense pas que quiconque aurait pu prévoir cette situation, car personne ne savait ce que serait l'attitude du gouvernement des États-Unis. Il n'y avait aucun moyen de le prévoir. Comme vous pouvez le constater, ce genre d'étude ne se fait pas du jour au lendemain. L'Office pense avoir accompli son devoir lorsqu'il tient constamment à jour les niveaux de production d'énergie au Canada par rapport aux besoins. Je suis très heureux d'entendre vos observations, monsieur Hamilton, et de vous entendre féliciter les membres de l'Office. Je les félicite également. Ils ont fait

montre d'une grande ardeur au travail, et à mon avis ils ont accompli leur tâche à merveille.

Il est survenu une augmentation formidable de la demande que personne n'aurait pu envisager. Mais lorsqu'elle est survenue et que le pipeline fonctionnait, à notre avis, à un rythme extraordinairement élevé, qui pouvait mettre en danger les sources énergétiques du Canada, l'Office s'en est remis au gouvernement qui a rapidement institué cette mesure de contrôle.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, si vous le permettez, j'aimerais ajouter ici un élément important. Vous avez mentionné, monsieur Hamilton, des contrats qui diffèrent de ceux du gaz naturel qui, comme vous le savez, sont d'une durée de quinze à vingt ans. Pour ce qui est du pétrole, dans cette région, il s'agit de contrats de 30 à 45 jours, afin de ne pas imposer de demandes à long terme par suite de contrats en règle. Il faut demander un renouvellement de contrat tous les mois. Si je comprends bien, monsieur Howland, voilà pourquoi il est si difficile de prédire la demande quelque temps à l'avance.

M. Howland: C'est exact. Je dois vous dire que ce n'est un secret pour personne que le nombre de clients américains a augmenté depuis le moment où nous avons commencé à exercer un contrôle spontané. A ce moment-là nous n'avions à traiter qu'avec 15 personnes. Maintenant, je crois que nous avons de 45 à 50 clients. Certains de ces clients ont construit des raffineries pour y traiter le pétrole canadien. D'autres ne sont venus qu'à cause d'un manque d'approvisionnement dû à leur propre système de quotas. Je puis vous assurer que l'Office aura beaucoup de mal à essayer de mettre au point une méthode permettant de contrôler les exportations tout en étant juste pour les clients américains.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Allez-vous laisser le choix?

M. Howland: Non, nous adoptons aujourd'hui une méthode officielle et nous devrons élaborer un système équitable qui tienne compte de toutes les catégories différentes de pétrole brut, des procédés de raffinage aux États-Unis et de besoins du Canada. Nous en discutons présentement et nous écouterons les conseils que l'on voudra bien faire à l'Office, quant à ce qu'il faudrait spécifier comme besoins du Canada.

En mettant en priorité unique les besoins du Canada, je crois que nous pouvons procéder sans avoir à mettre de côté des réserves. Les membres de l'Office sont d'avis que nous devons examiner cette question avec grand soin. Qui peut être certain du moment où les sables pétrolifères seront exploitables? Si les sables pétrolifères produisent régulièrement, nous envisageons de construire une usine tous les 18 mois. Cela représente \$500,000 et un grand nombre d'ouvriers spécialisés. Mais quelle certitude l'Office peut-il avoir? Des indices sérieux nous portent à croire qu'il y a des quantités importantes de pétrole dans le delta,

be that the oil from the delta, which is not yet discovered—but we have some pretty strong hints that it is there in substantial quantities—how sure can we be in assuring Parliament and the government that we have done our job and have some protection and some assessment of the risks that we are taking, "we" meaning the government of Canada?

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Mr. Chairman, do you want to turn to somebody else? We have more questions, but I do not think it is fair for us to . . .

The Chairman: I will turn to Mr. Douglas at this time.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, I too want to thank Dr. Howland and the Board for the presentation they have made. I am afraid I cannot share Mr. Hamilton's optimism as a result of looking at the date that has been put before us. I do not see this assurance of fossil fuels for decades. What I see is that on the basis of our conventional known reserves, we have a limited supply with the prospect of running into real difficulties in the not-too-distant future. I see for a period of time very rapid exports of comparatively cheap oil resulting in our being forced in a few years into tar sands at \$4 or \$5 a barrel and into Arctic oil, which will be much more expensive than the conventional oil produced today.

• 2110

In other words, what we are doing, if I read this data correctly, is to export the cheap oil at the moment and ultimately require Canadian consumers to buy much more expensive oil from the tar sands and from the Arctic. To me this does not make economic sense. It seems to me that we could, by restricting our exports, or at least by bringing them in balance with our imports, prolong the life of the conventional fields so that we would have a cheaper fuel for a long period of time. I hope we can get some explanation as to the economic rationale for the position which has been taken.

Now if I may ask some questions to give us some background. We will all want to study this presentation very carefully and I hope we have a chance to meet again with the Board and the Minister. I hope that in the not-too-distant future we will go into the whole question of gas, and later on, into electrical energy.

Looking at both Figure 1 and Figure 2, I notice a very slowly ascending line with respect to reserves for domestic use. Is that in line with the anticipated demand, or is that merely what the Board has in mind allocating for domestic use? And will what I think will likely be a much more sharply increased demand going to have to be made up from imports?

Dr. Howland: No, Mr. Chairman. This is our best estimate of the demand west of the Ottawa Valley which is likely to take place. As you know, Mr. Douglas, anybody can be right or wrong, but I think the Board's record on estimating demand has not been that bad.

Mr. Douglas: On gas?

Dr. Howland: On gas, yes—I would be glad to answer that. I think our estimates on gas have been pretty accurate, too. On oil I think we have been estimating this since 1961. In 1969 we published our report, our forecast. This is our

même si ce pétrole n'est pas encore découvert, alors quelle certitude pouvons-nous avoir lorsque nous assurons le Parlement et le gouvernement que nous avons fait notre travail et que nous avons une certaine protection, ayant évalué les risques que nous prenions, et quand je dis «nous», je veux dire le gouvernement du Canada?

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Monsieur le président, voulez-vous donner la parole à quelqu'un d'autre? Nous avons d'autres questions à poser, mais je ne crois pas qu'il est juste que nous...

Le président: Je vais donner la parole à M. Douglas pour l'instant.

M. Douglas: Monsieur le président, je voudrais également remercier M. Howland et les membres de l'Office de leur présentation. Je crains de ne pouvoir partager l'optimisme de M. Hamilton, en voyant la date qui nous est indiquée. Je ne vois pas comment l'on peut être certain de l'existence de combustibles fossiles, pour des dizaines d'années. Je vois plutôt que d'après nos réserves traditionnelles connues, nous avons un approvisionnement limité, ce qui impliquera des difficultés réelles dans un avenir assez rapproché. Je prévois des exportations de pétrole relativement bon marché qui nous obligeront dans quelques années à puiser notre pétrole dans les sables pétrolifères au coût de 4 ou 5 dollars le baril, de même que dans

l'Arctique, ce qui sera beaucoup plus dispendieux que le pétrole traditionnel produit de nos jours.

Autrement dit, si je comprends bien ces données, nous exportons le pétrole bon marché dans le moment pour en arriver à demander à nos consommateurs canadiens d'acheter du pétrole beaucoup plus cher qui provient des sables pétrolifères de l'Arctique. Il me semble que ce n'est pas économiquement sensé. A mon avis, en limitant nos exportations, ou du moins en les équilibrant avec nos importations, nous pourrions prolonger la vie de terrain traditionnel afin d'avoir du combustible meilleur marché plus longtemps. J'aimerais me faire expliquer comment la position adoptée se justifie du point de vue économique.

J'aimerais maintenant poser des questions afin d'avoir des renseignements de base. Nous voudrions tous étudier très soigneusement le document qui nous a été présenté, et j'espère que nous aurons encore là l'occasion de rencontrer les membres de l'Office et le ministre. J'espère que nous pourrons dans peu de temps étudier toute la question du gaz et par la suite, celle de l'énergie électrique.

Je remarque aux figures 1 et 2, une courbe dont la pente ascendante est très peu prononcée et, qui se rapporte aux réserves pour l'intérieur. S'agit-il de la courbe qui représente la courbe de la demande prévue, ou ne représente-t-elle que la quantité de pétrole attribuée par l'Office à notre usage national? Est-ce que la demande beaucoup plus accrue, qui surviendra à mon avis, devra être compensée par des importations?

M. Howland: Non, monsieur le président. Il s'agit de notre meilleure prévision de la demande pour l'Ouest de la vallée de l'Outaouais dans l'avenir. Comme vous le savez, monsieur Douglas, tout le monde peut se tromper ou avoir raison, mais d'après moi, l'Office a toujours assez bien réussi à prévoir la demande.

M. Douglas: En gaz?

M. Howland: Oui. Je me ferais un plaisir de répondre à vos questions, car nos prévisions relatives au gaz étaient également assez justes. Je crois que nous faisons des prévisions concernant le pétrole depuis 1961. En 1969, nous

best estimate of the growth of demand in Canada west of the Ottawa Valley. May I just point out this. If that demand happens to be underestimated then we adjust our export levels. But this is really our best estimate.

- Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Douglas mentioned the balance between east and west. What was the balance in 1972 between the two?
 - Dr. Howland: Have you the figures for 1972?
- Mr. Stabback: Yes. In 1972 Canada exported 975,000 barrels a day on average, but I do not have the figure for imports in eastern Canada. But going by memory, if you will bear with me, it is of the order of 800,000 barrels a day.
- Mr. Douglas: What are the present export figures and import figures on a daily basis?
- Mr. Stabback: The figure for January—and this has to be an estimate because the final figures are not in—is 1.22 million barrels a day export. I will have to ask Mr. Priddle if he has a comparable import figure. It is in excess of 900,000 barrels a day imports.
- Mr. Douglas: We were exporting in January roughly 200,000 barrels a day more than we were importing. On the basis of Figures 1 and 2, what is your estimate of what we will be importing to meet this Canadian demand?

• 2115

- Dr. Howland: This study does not address itself to that, Mr. Douglas. This is looking at our supply under the assumption that the present policy will be to supply the area west of the Ottawa Valley with Canadian supplies. Our rate of growth of imports has been of the order of about 7 per cent per year, and I see no reason to modify that for the next five years, not having undue optimism about when they are going to find the oil in Nova Scotia, Newfoundland or in the Arctic islands in the eastern area where you could tanker the oil in.
- Mr. Douglas: Do I take it the Board has ruled out any suggestion of extending the interprovincial pipeline farther east?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I think the Board has ruled it out because the government has ruled it out—to do the Board justice. It does not happen to be government policy to extend it.
- Mr. Douglas: Then in the event that you do not extend it, what are the contingency plans which President Nixon has been urging upon the government? Of course President Nixon and his previous government have been urging the extension of the pipeline, but if they cannot get the pipeline, they have asked for contingency measures. What are the contingency measures that assure the area east of the Ottawa Valley that when this oil is flowing down to the United States in these very large quantities that are going to flow for the next five or six years, who is going to meet their requirements?
- Mr. Macdonald (Rosedale): Basically there is a mutuality of interest. What they want to assure themselves of in the event of a cut-off is that Canada will to the best degree in its capacity provide their mid-continent market with supplies, not only at a continued level but perhaps at an increased level so as to meet the potential cut-off that could come from overseas. Our interest would be to assure

- avons publié nos prévisions dans notre rapport. Il s'agit de notre meilleure évaluation de la croissance de la demande au Canada à l'Ouest de la vallée de l'Outaouais. Mais j'aimerais préciser que si cette demande se révèle sous estimée nous n'avons alors qu'à ajouter les niveaux d'exportation. Mais il s'agit vraiment de l'une de nos meilleures prévisions.
- M. Macdonald (Rosedale): M. Douglas, a fait allusion au rapport entre l'Est et l'Ouest. Quel était-il en 1972?
 - M. Howland: Est-ce que vous avez les chiffres pour 1972?
- M. Stabback: Oui. En 1972, le Canada a exporté 975,000 barils par jour en moyenne, mais je n'ai pas les chiffres concernant les importations dans l'Est du Canada. Je pourrais vous dire quand même, si ma mémoire est fidèle, que c'était le l'ordre de 800,000 barils par jour.
- M. Douglas: Quels sont les chiffres actuels de nos exportations et de nos importations quotidiennes?
- M. Stabback: Pour ce qui est de janvier, nous n'avons qu'une estimation, car les chiffres définitifs ne nous sont pas encore connus, mais nous avons exporté environ 1,22 millions barils par jour. Je vais demander à M. Priddle s'il a les mêmes chiffres pour nos exportations. Nous avons importé plus de 900,000 barils par jour.
- M. Douglas: En janvier, nous exportions environ 200,000 barils par jour de plus que nous importions. En vous appuyant sur les figures 1 et 2 quelles seraient vos prévisions quant aux importations qui seraient nécessaires pour subvenir à la demande au Canada?
- M. Howland: Cette étude ne s'attache pas à cette question, monsieur Douglas. Elle analyse nos sources d'approvisionnement dans l'optique où la politique sera d'approvisionner la région à l'ouest de la vallée de l'Outaouais avec les seules sources canadiennes. Le taux de croissance de nos importations a été de l'ordre de 7 p. 100 par année, et je ne vois aucune raison de le modifier pour les cinq prochaines années, sans faire preuve d'un optimisme béat quant aux possibilités de trouver des gisements de pétrole en Nouvelle-Écosse, à Terre-Neuve ou dans les îles de l'Est de l'Arctique où le transport pourrait se faire par pétrolier.
- M. Douglas: Dois-je comprendre que l'Office a rejeté toute proposition de prolonger un peu plus à l'ouest l'oléoduc interprovincial?
- M. Macdonald (Rosedale): Je pense que l'Office l'a rejeté parce que le gouvernement l'a rejeté—ceci pour rendre justice à l'Office. Il se trouve que cette prolongation n'entre pas dans la politique gouvernementale.
- M. Douglas: Donc, si vous ne le prolongez pas, quels sont les plans de prévoyance dont le président Nixon a pressé le gouvernement? Bien entendu, le président Nixon et l'administration précédente ont insisté pour que cet oléoduc soit prolongé, mais si cela ne se fait pas, ils ont demandé que l'on applique des mesures de prévoyance. Quelles sont les mesures de prévoyance qui offrent une garantie à la région à l'est de la vallé de l'Ottawa? Lorsque ce très important volume de pétrole coulera aux États-Unis au cours des cinq ou six prochaines années, qui satisfera ses besoins?
- M. Macdonald (Rosedale): Fondamentalement, l'intérêt est mutuel. Ils veulent s'assurer, dans l'éventualité d'une interruption des livraisons, que le Canada, au mieux de ses possibilités, approvisionnera le marché du centre, non seulement à un débit constant, mais peut-être à un débit plus élevé, afin de pallier l'éventualité d'une interruption des livraisons en provenance d'outre-mer Notre intérêt serait

in turn that they would allocate some part of the overseas oil that they would have access to the eastern Canadian market in turn.

Mr. Douglas: On a quid pro quo basis?

Mr. Macdonald (Rosedale): I think it is fair to say that the discussions reached a stalemate. The Canadian government was reluctant to provide, as suggested by the American government, high levels of spare capacity in the western mine, it was reluctant to build in a very high degree of storage in eastern Canada, which the Americans had suggested, and we are basically reluctant to lock ourselves into a fixed figure as to supply in the western area. So I think probably the best possible agreement that may be made—and this is a matter that is still under negotiation—will be some effort to achieve something on a bestendeavours basis. But the specific requirements that were put to Canada we found basically unacceptable.

Mr. Douglas: There is no contingency agreement finalized then?

Mr. Macdonald (Rosedale): No agreement was finalized. I think I mentioned, probably in answer to yourself in the House, that in the early future the officials will be meeting again to discuss the possibility of such an agreement, but at the moment there is none. If I could add a further nuance, the OECD countries, the European countries, Japan, Australia, ourselves and the Americans have been involved also in contingency plans from the OECD standpoint if there is a cut-off, for example, of Middle East oil. So our discussions with the Americans are also supplemented by discussions we have in OECD. It is in effect a northern hemisphere problem we are dealing with.

Mr. Douglas: In the event of a crisis, the people east of the Ottawa River are going to depend on best endeavours.

Mr. Macdonald (Rosedale): Best endeavours. We will have to decide on a storage level that we feel is reasonable for the circumstances and to provide against that, and of course there may be some additional measures. Perhaps Dr. Howland could suggest them by way of rationing or otherwise to meet the essential requirements east of the Ottawa Valley line.

Mr. Douglas: Is the pipeline from Maine to Montreal, which is owned by a subsidiary of Standard Oil, operating at full capacity? What is its capacity?

Dr. Howland: No, we still have some spare capacity in there, Mr. Douglas. It is owned essentially by the Montreal refiners. There are a number of them who own that line. It was built, if you remember, in wartime to avoid the shipments and the submarines in the St. Lawrence River. That line has been increased over the years and although I could not give you the exact figure there is still some spare capacity there. We keep in close touch with them.

2120

The thing which we find really puzzling, and of course the Board has given a lot of attention to this matter of security, is for what degree of disruption internationally in the oil flow you can plan. If you got into, say, total cutdown I suspect we would be into a form of crisis which could not be tolerated, and the Board has done considerable studies, with the assistance of our External Affairs

alors de nous assurer qu'ils attribuent une partie du pétrole d'outre-mer à leur disposition au marché canadien de l'est.

M. Douglas: Sur la base d'un donnant, donnant?

M. Macdonald (Rosedale): Nous devons dire que les discussions sont au point mort. Le gouvernement canadien n'était pas très disposé à assurer, comme le suggérait le gouvernement américain, le haut niveau de capacité disponible dans la mine de l'ouest; il n'était pas très disposé à faire un stockage relativement élevé dans l'est du Canada, ce que les Américains avaient proposé, et, fondamentalement, nous ne sommes pas très disposés à nous lier les mains avec un chiffre fixe quant à l'approvisionnement de l'ouest du Canada. Par conséquent, je pense que le meilleur accord auquel on pourra parvenir—et cela fait toujours l'objet de négociations—sera de faire des efforts mutuels et sincères pour satisfaire les deux parties. Cependant, de prime abord, nous avons trouvé les demandes précises qui ont été faites au Canada inacceptables.

M. Douglas: On n'est donc pas parvenu à un accord de prévoyance?

M. Macdonald (Rosedale): Aucun accord n'a été conclu. On a dit, je crois, en réponse à une des questions que vous m'avez posées à la Chambre, que dans un proche avenir les représentants officiels des deux pays se réuniront de nouveau pour discuter de la possibilité d'un tel accord, mais pour le moment il n'y en a pas. De plus, j'aimerais ajouter que les pays de l'OCDE, les pays européens, le Japon, l'Australie, les Canadiens et les Américains ont également discuté de plans de prévoyance à l'initiative de l'OCDE dans l'éventualité d'une interruption des livraisons, par exemple, du pétrole du Moyen-Orient. Par conséquent, à nos discussions avec les Américains s'ajoutent également nos discussions avec l'OCDE. Il s'agit en fait d'un problème qui touche tout l'hémisphère nord.

M. Douglas: Dans l'éventualité d'une crise, la population à l'est de la rivière Ottawa sera à la mercie des bonnes volontés.

M. Macdonald (Rosedale): Des bonnes volontés. Il nous faudra décider du niveau de stockage que nous estimerons raisonnable, étant donné les circonstances, et prévoir l'approvisionnement en conséquence. Bien entendu, d'autres mesures pourront s'ajouter. M. Howland pourrait peutêtre alors suggérer un rationnement ou autres choses pour satisfaire les besoins essentiels à l'est de la vallée de l'Ottawa.

M. Douglas: Est-ce que l'oléoduc qui va du Maine à Montréal et qui appartient à une filiale de *Standard Oil*, fonctionne à plein rendement? Quelle est sa capacité?

M. Howland: Non, il ne fonctionne pas à plein rendement, monsieur Douglas. Il appartient en grande partie aux raffineurs montréalais. Si vous vous souvenez, il a été construit pendant la guerre pour éviter les expéditions et les sous-marins dans le Saint-Laurent. Le débit de cet oléoduc a été augmenté au cours des années et bien que je ne puisse vous donner le chiffre exact, il ne fonctionne pas à plein rendement. Nous restons toujours en contact avec ces exploitants.

Ce que nous n'arrivons pas véritablement à déterminer, et bien entendu l'office s'est penché très attentivement sur cette question de sécurité, c'est jusqu'à quel point la libre circulation du pétrole sur le plan international peut se détériorer. S'il y avait, disons, une réduction totale j'ai bien peur que nous ayons à faire face à une forme de crise qui ne puisse être tolérée, et l'office, avec l'aide du minis-

Department, on the theory of probability, if you like. The Board came to the conclusion that the feasibility or probability within which you could plan would be something like 25 per cent reduction in the flow of oil internationally. That gets you up in the seven or eight million class. That is in the theory of probability, without war or something that you had to plan for.

On that basis, looking at our eastern situation, we can go for something like five and a half months and still be operating. And the Board is not happy with this, has discussed it with government, and has been given some directive to discuss with industry a further provision of storage. Of course part of this story that the Minister has been telling you is that if we could have negotiated with the United States—or do—an undertaking for them to supply certain amounts of oil in the east against the increase possibly of further supplies from the west, then our storage requirements would be less.

As you know, in the last crisis we have heard a lot about the Americans supplying us with 30,000 barrels a day for about six weeks, but Canada provided 75,000 barrels a day for three months. And this was wholly advantageous, as far as the Board is concerned, in emergency planning. There are all kinds of problems involved for government to undertake, but the way the Board looks at this is that industry has a basic responsibility to ensure that those supplies are forthcoming and, if they have to get some storage increase, that is the job of the industry.

Mr. Douglas: So in effect, and I am not blaming the Board, that was a government decision. But what in effect is happening is that we now really have a continental oil policy, with Canadian oil going south to the United States and supplying the domestic market west of the Ottawa River and the oil companies supplying eastern Canada.

Mr. Macdonald (Rosedale): No, I would not say so. I do not know what you define as a continental oil policy. Of course, what Dr. Howland has been describing is in effect an emergency situation, not the norm in the relationship, and I suppose the best evidence that we do not have a continental energy policy is the decision to put on export controls.

Mr. Douglas: I certainly approve of that, because I was urging the Minister to do so . . .

 $\mbox{Mr. Macdonald (Rosedale):}\ \mbox{I}$ am glad we are doing one thing right.

Mr. Douglas: . . . on January 9.

Before I come back to my final point I want to ask the Minister another question. In your statement, Mr. Minister, you said you were bringing under licence the export of crude oil and equivalent hydrocarbons but not refined oil products. Does refined products only mean gasoline, or does it mean concentrates? Perhaps Dr. Howland could tell me what percentage of the exports from Alberta is in the form of concentrates at the present time? We must remember that a year or so ago when the Americans needed oil but did not want to raise their quotas the American government allowed them to put concentrates into the pipeline because this would allow them to get more oil, yet not break their quota. Is that provision still in effect, and roughly what percentage of the oil now going from Alberta is in the form of concentrates?

tère des Affaires extérieures, se livrer à de vastes études, si vous voulez, de probabilité. Nous sommes parvenus à la conclusion que nous pouvions faire des projections en misant sur la probabilité d'une réduction de 25 p. 100 de la circulation du pétrole sur le plan international. Cela vous place dans la catégorie des 7 ou 8 millions. Ceci entre dans la théorie des probabilités. Je ne parle ni de guerre ni de chose qu'on n'a pu prévoir.

Dans cette perspective, si l'on tient compte de la situation dans l'Est, nous pouvons poursuivre nos opérations pendant un peu plus de cinq mois. Cela ne satisfait pas l'office, nous en avons discuté avec le gouvernement, et on nous a recommandé de négocier avec l'industrie d'une augmentation du stockage. Bien entendu, une partie de ce que le ministre vous a dit c'est que si nous avions pu obtenir des États-Unis qu'ils fournissent un certain volume de pétrole à l'Est en retour d'une augmentation possible de l'approvisionnement à partir de l'Ouest, nos besoins en stockage auraient été alors moindres.

Comme vous le savez, au cours de la dernière crise nous avons beaucoup entendu parler des Américains nous ayant fourni 30,000 barils par jour pendant près de six semaines, mais le Canada a fourni 75,000 barils par jour pendant trois mois. Et c'est totalement à notre avantage, en ce qui concerne l'office, en terme de planification d'urgence. Il y a toute sorte de problème que les gouvernements doivent régler, mais l'office estime que l'industrie a la responsabilité fondamentale de s'assurer que ces approvisionnements se feront et, s'ils ont besoin d'une augmentation du stockage, c'est à elle d'y pourvoir.

M. Douglas: Donc, par conséquent, et je ne fais aucun reproche à l'office, il s'est agi d'une décision gouvernementale. Cependant, il n'en reste pas moins que nous avons maintenant une véritable politique pétrolière continentale, le pétrole canadien allant au Sud vers les États-Unis et approvisionnant le marché intérieur à l'ouest de l'Outaouais ainsi que les compagnies pétrolières apprivisionnant l'est du Canada.

M. Macdonald (Rosedale): Non, ce n'est pas ce que je dirais. Je ne sais pas ce que vous entendez par politique pétrolière continentale. Bien entendu, ce que M. Howland a décrit est en fait un cas d'urgence, et non pas la situation de tous les jours, et la meilleure preuve que nous n'avons pas de politique énergétique continentale c'est la décision d'exercer des contrôles sur les exportations.

M. Douglas: J'approuve cela bien entendu, puisque j'ai insisté pour que le ministre le fasse.

M. Macdonald (Rosedale): Je suis heureux de voir qu'il y a au moins une chose qui vous satisfait.

M. Douglas: En janvier.

Avant d'en arriver à ma question finale je voudrais poser une autre question au ministre. Dans votre déclaration, monsieur le Ministre, vous avez dit que vous alliez émettre des permis pour l'exportation du pétrole brut et les hydrocarbones équivalents mais non pas pour les produits de pétrole raffinés. Est-ce que les produits raffinés ne comprennent que l'essence, ou comprennent-ils les concentrés? M. Howland pourrait peut-être me dire quel est le pourcentage des exportations de l'Alberta à l'heure actuelle sous forme de concentrés? Il ne faut pas oublier qu'il y a un an ou deux lorsque les Américains avaient besoin de pétrole mais ne voulaient pas augmenter leur contingent, le gouvernement américain a autorisé l'introduction de concentrer dans l'oléoduc car cela leur permettrait d'avoir plus de pétrole, tout en ne dépassant pas le

Dr. Howland: The condensate is under control now. We are taking here crude oil and condensates, so that is not going to be followed in the future. The board is taking control. We are not taking control of things like gasolene, which seemed to us to be consistent with trying to get an upgrading in Canada of our oil products. It seemed to us to be a contradictory thing to apply a control when you can control the raw material.

Mr. Douglas: That is right.

Dr. Howland: We want our industry to develop its capability. We want to encourage it to process these crude oils and condensates so that we receive the benefit. I think that is what you are getting at, is it?

Mr. Douglas: The oil now going to the United States, this 1.22 million barrels a day, what percentage of that would be condensates?

Dr. Howland: It is 175,000 barrels a day of condensates for January, out of the total of 1,440,000.

Mr. Douglas: Condensates, what percentage? What figures?

Mr. Stabback: Mr. Douglas, 175,000 barrels a day of condensate, in the total exports of 1.22 million barrels a day.

Mr. Macdonald (Rosedale): Were you inquiring about the refined product as well?

Mr. Douglas: No, I wanted to know whether condensates were included under control in the same manner as crude

Dr. Howland: That is right.

Mr. Douglas: So that if you decided to set a limit of 800,000 barrels per day—that would be crude oil.

Dr. Howland: And condensates.

Mr. Douglas: And condensates. Now, if they move it to half condensates they are going to be shipping a lot more than 800,000 barrels of crude oil.

Mr. Macdonald (Rosedale): We are taking control of three different products, crude, synthetic and condensates—C5, and all three of them are treated equally within the quota. However they may slice it, it still comes out salami.

Mr. Douglas: The sum total is crude oil would you say?

Dr. Howland: That is right.

Mr. Douglas: Now, could I ask another question.

The Chairman: Thank you, gentlemen. Try to be a little fair, Mr. Douglas.

Mr. Douglas: I do not want to take too much time. I just wanted to ask one thing, or perhaps the Minister could answer it in the House. What has the Minister in mind when he says that these controls will ensure that oil exports will not exceed quantity surplus to reasonably foreseeable requirements for use in Canada? Does this mean reducing the present exports to balance imports? Has the board any rule of thumb in imposing these proposed quotas.

et approximativement, quel pourcentage du pétrole exporté de l'Alberta est sous forme de concentré?

M. Howland: Le condensat est maintenant sous contrôle. Nous prenons en charge le pétrole brut et les condensats, afin que cela ne se renouvelle pas à l'avenir. L'office en prend le contrôle. Nous ne prenons pas le contrôle de produits tels que l'essence, ce qui nous a semblé être conforme à l'effort d'amélioration de la qualité des produits pétroliers canadiens. Il nous a semblé contradictoire d'exercer un contrôle alors que nous pouvons l'exercer sur le produit brut.

M. Douglas: C'est exact.

M. Howland: Nous voulons que notre industrie se perfectionne. Nous voulons l'encourager à traiter ce pétrole brut et ces condensats afin que nous puissions en bénéficier. C'est bien ce que vous vouliez savoir, n'est-ce pas?

M. Douglas: Sur ces 1.22 million de barils par jour livrés aux États-Unis, quel serait le pourcentage en condensats?

M. Howland: En janvier, cela a représenté 175,000 barils par jour sur un total de 1,440,000.

M. Douglas: Les condensats, quel pourcentage? Quels chiffres?

M. Stabback: Monsieur Douglas, 175,000 barils par jour de condensats, sur une exportation totale de 1.22 million de barils par jour.

M. Macdonald (Rosedale): Voulez-vous aussi connaître les chiffres pour les produits raffinés?

M. Douglas: Non, je voulais savoir si les condensats étaient inclus dans ce contrôle de la même manière que le pétrole brut.

M. Howland: C'est exact.

M. Douglas: Par conséquent, lorsque vous décidez de fixer la limite à 800,000 barils par jour... Il s'agit de pétrole brut.

M. Howland: Et de condensats.

M. Douglas: Et de condensats. S'ils décident d'avoir la moitié sous forme de condensats, ils se feront expédier beaucoup plus de 800,000 barils de pétrole brut.

M. Macdonald (Rosedale): Nous prenons le contrôle de trois différents produits: le brut, le synthétique et les condensats—C5, et ces trois produits sont traités de manière égale dans les limites du contingent. Quelles que soient les proportions, le résultat est toujours le même.

M. Douglas: Diriez-vous que le total représente du pétrole brut?

M. Howland: C'est exact.

M. Douglas: J'aimerais poser une autre question.

Le président: Je vous remercie, messieurs. Essayez d'être juste, monsieur Douglas.

M. Douglas: Je ne serai pas trop long. Je voulais simplement encore poser une question à moins que le ministre ne puisse y répondre à la Chambre. A quoi pense le ministre lorsqu'il dit que ces contrôles permettront de s'assurer que les exportations de pétrole ne dépasseront pas les excédents raisonnablement prévus pour satisfaire au besoin canadien? Cela signifie-t-il une réduction des exportations actuelles pour équilibrer les importations? L'Office a-t-il un moyen quelconque d'imposer ces contingents.

Dr. Howland: I think the Minister is using the words of the act. Now that we have this control the board should deem oil as gas, and under this act of ours we have to ensure that the estimated oil requirements in Canada are met before any surplus is allowed to be exported. That is really what we are saying here. We have got to take some interim action immediately, of course, but we will proceed to a hearing to seek the advice of the interested public to advise us how they think we should approach this matter. Should we put a reserve aside as we do with natural gas? Should we allow for 15 times accumulative demand, 15 times one year—five years? These things are all going to be quite out in the open so that the board can assess the best method of assuring that Canadian demand is met.

Mr. Douglas: So there will be no controls as of tomorrow then?

 $\mbox{\bf Dr. Howland:}$ Yes, there will be controls, but we cannot proceed \dots

• 2130

Mr. Macdonald (Rosedale): March 1.

Dr. Howland: Yes, March 1—sorry. But we cannot proceed to make these determinations without some access to the public and to people who have some of the practical problems to deal with; but we will have to implement control as of March 1 to ensure the purposes for which the government introduced this, so that we do not have the problem in March or any time later that there will not be supplies available for Canadians.

Mr. Douglas: Thank you very much.

The Chairman: Mr. McRae.

Mr. McRae: I am kind of concerned. Look at figure I without the overlay. I think your overlay does not change the pattern very much.

I would just like to make sure that I understand the curves that we are looking at here. The broken line curve is a total demand curve, is it?

Mr. Stabback: Yes.

Mr. McRae: The straight line curves are supply and demand curves rationalized, or are they supply curves?

Mr. Stabback: The bottom line, Mr. McRae, is the demand curve for Canadian requirements west of the Ottawa Valley line.

Mr. McRae: The top solid line is a supply curve?

Mr. Stabback: That is a projection of the total supply that would be available, taking into account conventional crude reserves, oil sand production and, when we get over to the right-hand side, Mackenzie Delta production.

Mr. McRae: What is bothering me particularly is that total demand curve which is growing, I would estimate, at about a rate of 10 per cent per year, give or take one or two percentage points. Exponentially, we would have a total demand for oil which would double about every eight or nine years, and it would seem to me that one of the difficulties with this chart is that it does not go beyond 1985. I suspect that at about 2015 we are going to run out completely if this particular demand curve holds.

M. Howland: Le ministre emploie des termes de la loi. Maintenant que nous avons ce contrôle, l'Office se devra de traiter le pétrole comme le gaz, et aux termes de notre loi, il faut nous assurer que les besoins de pétrole prévus au Canada sont satisfaits avant que tout excédent ne soit autorisé à être exporté. Ce que nous disons ici revient vraiment à cela. Bien entendu, il nous faut prendre immédiatement certaines mesures intérimaires, mais nous continuerons à rechercher conseil auprès des personnes concernées afin qu'elles nous indiquent leur pensée quant à la manière de traiter cette question. Devrions-nous prévoir une réserve comme nous le faisons pour le gaz naturel? Devrions-nous permettre une réserve égale à l'équivalent de 15 ans, dans le rapport de 15 pour 1 ou 15 pour 5? Ces questions feront l'objet de discussions ouvertes à tout le monde afin que l'Office puisse déterminer quelle est la meilleure méthode de s'assurer que la demande canadienne est satisfaite.

M. Douglas: Par conséquent, les contrôles ne seront donc pas pour demain?

M. Howland: Si, il y aura des contrôles, mais nous ne pouvons commencer . . .

M. Macdonald (Rosedale): Le 1er mars.

Dr Howland: Oui, le 1er mars—désolé. Mais nous ne pouvons commencer à faire ces déterminations sans nous adresser au public et aux gens qui doivent résoudre certains problèmes pratiques; mais nous devrons mettre en œuvre des moyens de contrôle au 1er mars afin que les buts visés par le gouvernement soient respectés et afin que ni en mars, ni plus tard, nous n'ayons à résoudre le problème d'un manque d'approvisionnements pour le Canada.

M. Douglas: Merci beaucoup.

Le président: Monsieur McRae.

M. McRαe: Je suis un peu tracassé. Examinons la figure 1 sans tenir compte du chevauchement. Je pense que votre chevauchement ne change pas beaucoup le schéma d'ensemble.

J'aimerais être sûr de bien comprendre les courbes que nous étudions ici. La ligne brisée représente les demandes globales, n'est-ce pas?

M. Stabback: Oui.

M. McRae: Les courbes ininterrompues représentent une rationalisation de l'offre et de la demande ou représententelles plutôt les courbes de l'offre?

M. Stabback: La ligne inférieure, monsieur McRae, est la courbe de la demande pour ce qui est des besoins du Canada à l'ouest de la Vallée de l'Outaouais.

M. McRae: Et la grosse ligne au-dessus est la courbe de l'offre?

M. Stabback: Il s'agit d'une projection de l'offre globale disponible qui tient compte des réserves traditionnelles en brut, de la production à partir des sables pétrolifères et, à droite, de la production du Delta du Mackenzie.

M. McRae: Ce qui me préoccupe en particulier c'est l'accroissement de la courte de la demande globale qui se manifeste, d'après moi, à un rythme annuel de 10 p. 100, à un ou deux points près. Une exponentielle nous donnerait la demande globale pour le pétrole qui doublerait tous les huit ou neuf ans environ, et il me semble que l'une des difficultés c'est justement le fait que le tableau ne va pas plus loin que 1985. Je serais enclin à penser qu'aux environs de l'an 2015 nous allons être complètement en déficit si cette courbe de la demande globale se maintient.

Mr. Stabback: I suspect that I did not make myself too clear, Mr. McRae.

The total demand curve is an estimate of the total market that would be available for western Canadian crude after taking into account the requirements west of the Ottawa Valley line. The difference between that line and the dotted line, if you like, is the potential export market that would be available if we could supply it.

Mr. McRae: I think that when we have that kind of potential market, it means that the world shortage is going to be fairly acute if Canada is an average supplier. Then I think we have a demand situation there which means that we are all going to be in a very, very tight energy situation. I suspect that the world supply curve is going to have to follow our supply curve, roughly. So there is going to be a tremendous change in the whole pattern of growth starting in the next five or six years.

I would be concerned about our supply situation after 1985 because I am trying to project this particular curve of ours and the slope seems to increase, again. I get the impression that while we are all right until about the turn of the century, from there on in we are into a totally new ball game. If we took our energy needs at the beginning of the century, we would have to do something like increase our supply of atomic energy by 300 or 400 times what we are using now to continue this projected growth in the use of energy.

This is the way I see it. I do not think this is something that the board actually can do very much about, but I think it is a very dangerous situation.

Mr. Stabback: I think the curves do indicate, Mr. McRae, that there is a large potential production available in the oil sands. I think that if one were to project the oil sand production curve here, depending on the encouragement and the rate at which oil sand plants can be constructed, there is a large potential reserve and, therefore, potential production available from those plants.

• 2135

Looking at conventional sources, I would have to share your concern. The rate of production from conventional sources does tail off. If that were the only source available to the Canadian markets west of the Ottawa Valley line, by 1986 we could no longer meet the requirements from that source.

Mr. McRae: I will conclude by speculating that we will never survive, energy-wise, into the twenty-first century if we follow the same demand curve we have right now.

Dr. Howland: May I add one comment to this? The United States might have a new policy. Some people are telling me very confidentially, so that it can get to the President—I do not know whether they really know the President that well—but the projection I get sometimes is that the United States is going to open up completely to world supply, while this dotted line of ours might be substantially changed...

Mr. McRae: In which direction?

Dr. Howland: ... if the United States were opening up their markets to the cheaper world sources of supply. Our projection here is based on our best judgment as to whether the United States is going to have a protective policy and look to Canada as a sound source of increasing the volumes of oil. But that dotted line could be changed in a

M. Stabback: J'ai peur de ne m'être pas fait très bien comprendre, monsieur McRae.

La courbe de la demande globale est une estimation du marché global qui pourra s'offrir au pétrole brut de l'Ouest après avoir satisfait les besoins à l'ouest de la Vallée de l'Outaouais. La différence entre cette ligne et la ligne pointillée, si vous voulez, constitue le marché d'exportation potentiel qui pourra s'offrir à nous si nous sommes en mesure d'y répondre.

M. McRae: Je pense que si nous avons ce genre de marché potentiel, cela signifie que le déficit mondial va se faire clairement ressentir, si le Canada est l'un des fournisseurs moyens. Je pense que la situation de la demande signifie que la situation énergétique va être pour tous extrêmement serrée. Je pense que la courbe de l'offre mondiale va suivre assez grossièrement notre propre courbe Il va donc y avoir une modification énorme de l'ensemble du schéma de croissance dans cinq ou six ans.

Notre situation sur le plan de l'offre après 1985 me préoccupe car j'essaie de faire une projection de cette courbe et sa pente semble, encore une fois, s'accroître. J'ai l'impression que, bien que notre situation soit bonne d'ici à la fin du siècle, le tableau va changer du tout au tout à partir de là. Si nous prenons le besoin énergétique au début du siècle prochain, nous devrons accroître la production d'énergie atomique de quelque 300 ou 400 fois notre consommation actuelle si la croissance prévue dans le domaine de l'utilisation énergétique persiste selon les prévisions actuelles.

Voilà comment je vois la situation. Je ne pense pas que l'Office puisse faire grand-chose pour le moment, mais je pense que la situation est très dangereuse.

M. Stabback: Je pense, monsieur McRae, que les courbes indiquent que les sables pétrolifères offrent un potentiel productif extrêmement important. A mon avis, si l'on voulait établir une courbe de la production potentielle à partir des sables pétrolifères, en tenant compte des encouragements divers et du rythme de construction d'installations de production, nous pourrions constater que les réserves

potentielles sont importantes et, par-là, la production potentielle l'est également.

Si je considère les sources conventionnelles, je dois partager votre inquiétude. Le rythme de production de ces sources décroît en effet. Si c'était, à l'Ouest de la vallée d'Ottawa, la seule source pour les marchés canadiens, nous ne pourrions plus en 1986 répondre aux besoins par cette source.

M. McRae: Pour conclure je dois dire que du point de vue énergétique, nous ne pourrons pas survivre au 21° siècle si la demande suit la même courbe.

M. Howland: Puis-je faire une remarque? Les États-Unis ont peut-être une nouvelle ligne de conduite. Certaines personnes me parlent très confidentiellement, pour que le président soit au courant (je ne sais pas vraiment s'ils le connaissent si bien); j'ai parfois l'impression que les États-Unis vont ouvrir leur marché à l'approvisionnement mondial et que par conséquent notre situation devra changer.

M. McRae: Dans quel sens?

M. Howland: . . . si les États-Unis ouvraient leur marché à des approvisionnements mondiaux moins chers. Nos projections se fondent sur notre jugement pour savoir si les États-Unis adopteront une politique protectionniste et considéreront le Canada comme une source sûre pour augmenter leur volume de pétrole. Cependant, notre situation

couple of weeks time. I would not know. However, we took it that the United States market is so big and the demand so great that one has to project something like that kind of curve of demand. It has nothing to do with world supply, though.

Mr. McRae: You made a statement at the beginning, I believe, that said our production was something like 1.6 million barrels per day and would go to 2.2 million, and then I believe you said it would tend to taper off.

Mr. Stabback: Yes, Mr. McRae, that was from the conventional resources.

Mr. McRae: That does not include the tar sand resources.

Mr. Stabback: That does not include the tar sands or the Mackenzie delta.

Mr. McRae: Taking the second curve from the bottom and projecting it, I project it to about 1997 when we will be totally exhausted. I suppose the thing would tend to develop a slightly different slope as time went on. But those natural resources will probably be just about gone by the turn of the century.

Mr. Stabback: That is correct, Mr. McRae. It does indicate that as early as 1986 under this type of projection there would not be sufficient deliverability from those reserves to meet the requirements west of the Ottawa Valley line.

Mr. McRae: Yes. Thank you.

The Chairman: Mr. Bawden.

Mr. Bawden: I would like to ask the Minister why he decided to impose this at the present time?

Mr. Macdonald (Rosedale): As I indicated at the start, in the first place we have had a very dramatic increase in demand from the United States, as the figure just referred to shows between the end of 1972 and now, and there is every indication that certainly in the month of March and in the longer term this demand is going to increase further. It was really to make certain that we could protect the sources for the Canadian refineries that we took this step of putting the export controls on.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I understand from Mr. Howland that it is going to be rather complicated to figure out how the short-fall is absorbed by the United States buyers. Has this been figured out at this point?

Dr. Howland: I have a Board panel established to figure this out. We will obviously be pressed by the industry for export permits, and on the basis of these the Board will define how it is going to handle the situation.

Mr. Bawden: Dr. Howland, if you still have this rather difficult task ahead and a rather complicated formula that will have to be applied, and if, as I understand it, on February 20 we are expecting the refiners' nominations to be made in Alberta, it is, I assume, correct that some time within a day or two of that date you will have to figure out just how you are going to deal with this. Is it going to happen this quickly?

peut très bien changer en quelques semaines. Toutefois, nous avons conclu que le marché des États-Unis est si important et la demande si grande qu'il fallait prévoir une telle demande. Cela n'a rien à voir avec l'approvisionnement mondial cependant.

M. McRae: Vous avez fait une déclaration au début, pour dire, je crois, que notre production s'élevait à environ 1.6 millions de barils par jour et qu'elle augmenterait à 2.2 millions. Vous avez ensuite ajouté qu'elle avait tendance à décroître.

M. Stabback: Oui, monsieur McRae, je parlais de ressources conventionnelles.

M. McRae: Qui n'inclut pas les ressources de sables bitumeux.

M. Stabback: Non, elle n'inclut pas les sables bitumeux du delta du Mackenzie.

M. McRae: Prenons le bas de la deuxième courbe et faisons une extrapolation jusqu'à 1997 environ alors que nos ressources se seront tout à fait taries. Je suppose que la courbe est un peu différente au cours des années. Mais ces ressources naturelles seront probablement épuisées à la fin du siècle.

M. Stabback: Vous avez raison monsieur McRae. Avec ce genre de projection tout semble indiquer que très bientôt, vers 1986, il n'y aura plus suffisamment de ressources pour satisfaire aux exigences de l'Ouest de la vallée d'Ottawa.

M. McRae: Bien, je vous remercie.

Le président: M. Bawden.

M. Bawden: J'aimerais demander au Ministre pourquoi il a décidé d'imposer cette ligne de conduite à l'heure actuelle?

M. Macdonald (Rosedale): Comme je l'ai mentionné initialement, nous avons eu tout d'abord une augmentation très sérieuse dans la demande provenant des États-Unis, comme le chiffre que je viens de mentionner l'indique, pour la période fin 1972 jusqu'à maintenant, et tout semble indiquer que cette demande continuera d'augmenter au cours du mois de mars et pour l'avenir. Nous voulions nous assurer que nous pouvons protéger les ressources pour les raffineries canadiennes et c'est pourquoi nous avons pris cette décision concernant le contrôle des exportations.

M. Bawden: Monsieur le président, si je comprends bien M. Howland, ce serait assez difficile de déterminer comment les acheteurs américains absorberont cette insuffisance. Est-ce qu'on l'a calculée?

M. Howland: Nous avons une commission chargée de le faire. L'industrie exercera certainement des pressions pour obtenir des permis d'exportation et par le fait même nous pourrons savoir comment faire face à la situation.

M. Bawden: Monsieur Howland, si vous devez encore faire face à cette tâche difficile et trouver la formule assez complexe qui doit être appliquée, si on doit connaître le 20 février les nominations qui doivent être faites dans les raffineries de l'Alberta, je suppose qu'il est vrai de dire qu'à une journée ou deux de cette date vous aurez à décider de la façon de procéder. Est-ce que cela se fera si rapidement?

• 2140

Dr. Howland: That is correct. This is going to be done immediately. Fortunately, we do have very great familiarity and close relationships with the Alberta board. Mr. Stabback used to be their chief engineer. So we will obviously have to rely considerably on the advice we get from the Alberta board. As to the levels of capability, I would add one thing to what the Minister did say, which prompted the board to be very firm in its advice to the government. That is that we are concerned about the high level of operation of the Interprovincial line. We have been operating for six weeks at an inordinately high level of that pipeline's capacity. I do not think, nor did the board, we would be wise to allow another six weeks of that type of operation, because you put a couple of cooks off and you are in real trouble. I cannot imagine the board; as a board; allowing the prudent operation of a line as vital as IPL at a hundred per cent of capacity.

All my engineers, and they are the skilled people around here as far as I am concerned, are just not willing for the board to allow that type of operation. That is the important thing, in addition to what the Minister said. The pressure on the purchasing comes now. In Alberta the people who own these resources are American refiners and they will not bid according to the Canadian requirements. So the two things together added up, as far as the board was concerned, to the fact that there was no way of fulfilling our obligations without saying that this is now a matter of putting in controls.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I am awfully pleased, by the way, that you have Mr. Stabback here. We used to see him on Eighth Avenue and we know he has great capability. It seems to me that it is rather late. We have had this crisis facing us, with real uncertainties until now. At this point it appears very unlikely that we will have a crisis. It is projected now that the demand for crude oil will fall off something in the order of 100,000 barrels a day in April. Let us face it: in the cold weather you need the crude, in the warm weather you do not. I believe the crisis is over. I think this could have been resolved by voluntary action on the part of the buyers and you would have had some months to determine more properly how you would work your way through this complex formula you have admitted to.

Mr. Macdonald (Rosedale): I would like to ask the man from Eighth Avenue to respond.

Mr. Stabback: Thank you, Mr. Bawden, for those kind remarks. It has been awhile since I have been on Eighth Avenue. I would like to get back there. I understand you have been having some good weather out there.

An hon. Member: I do not blame you.

Mr. Stabback: I would just like to say, Mr. Bawden, that the board staff and myself have been living through this crisis with the industry on one end of the telephone line. We have been wired in to what has been going on in Calgary for some time. We came to the conclusion that we would be able to meet February's requirements just by the skin of our teeth, if I can use that expression. It was not until the afternoon of February 1 that there was an agreement amongst the companies voluntarily to restrict their deliveries of oil to the U.S. refineries in order to ensure that Canadian refineries' requirements could be met. There was a statement by some of the companies that their undertaking was good only for the month of February. I could not see this board or the government being placed in

M. Rowland: C'est exact, ce doit être fait immédiatement. Heureusement, nous connaissons bien et nous avons d'étroits rapports avec la Commission de l'Alberta, M. Stabback était leur ingénieur en chef. Il nous faudra donc nous fier énormément aux conseils de la Commission de l'Alberta. Pour ce qui est du niveau d'exploitation, j'aimerais ajouter une chose à ce qu'a dit le ministre et qui explique pourquoi la Commission a donné au gouvernement des conseils très fermes. Nous nous soucions du degré d'exploitation à la frontière interprovinciale. Cet oléoduc a fonctionné pendant six semaines à un niveau inhabituellement élevé. Je ne crois pas, et l'Office non plus, qu'il serait sage de fonctionner de cette façon pendant une autre période de six semaines, car ce serait s'attirer des ennuis. Je ne puis encore croire qu'un organisme comme l'Office permette l'exploitation prudente d'une ligne aussi vitale que l'IPL à 100 p. 100 de sa capacité.

Tous mes ingénieurs et, d'après moi, ce sont les gens compétents ici, ne veulent pas que la Commission permette ce genre d'exploitation. La pression sur la demande intervient ici. En Alberta, ce sont les raffineries américaines qui sont propriétaires de ces ressources et ils ne font pas d'offre dans le sens des exigences canadiennes. C'est pourquoi l'Office a décidé qu'il n'y avait pas moyen de remplir nos obligations sans imposer de contrôles.

M. Bawden: Monsieur le président, je suis très content que M. Stabback soit ici. Nous avions coutume de le voir à la Huitième avenue et nous savons qu'il est très compétent. Mais il me semble qu'il est plutôt tard. Cette crise nous menaçait jusqu'à maintenant, mais il semble probable qu'il n'y aura pas de crise. On prévoit maintenant que la demande en pétrole brut diminuera de 100,000 barils par jour en avril. Voyons les choses en face: lorsqu'il fait froid il vous faut du pétrole brut, et lorsqu'il fait chaud ce n'est plus nécessaire. Je crois que la crise est passée. A mon avis, on aurait pu la résoudre si les acheteurs en avaient décidé eux-mêmes et vous auriez eu ainsi quelques mois pour trouver la formule complexe dont vous avez besoin.

M. Macdonald (Rosedale): J'aimerais demander à l'homme de la Huitième avenue de répondre.

M. Stabback: Je vous remercie, monsieur Bawden, pour ces bons mots. Je ne suis pas allé à la Huitième avenue depuis quelque temps déjà, mais j'aimerais bien y retourner. Si je comprends bien, vous avez eu une belle température là-bas.

Une voix: Je vous comprends.

M. Stabback: J'aimerais dire, monsieur Bawden, que le personnel de l'Office et moi-même avons vécu cette crise avec l'industrie suspendus au téléphone. On nous câblait pour nous dire ce qui se passait à Calgary. Nous en sommes venus à la conclusion que nous pourrions satisfaire aux exigences de février de justesse, si on peut dire. Ce n'est que l'après-midi du le février que les sociétés se sont mises d'accord volontairement pour restreindre leurs livraisons de pétrole aux raffineries américaines et garantir ainsi que les raffineries canadiennes pouvaient satisfaire à leurs besoins. Certaines sociétés ont déclaré que ce engagement n'était valable que pour le mois de février. Je ne voulais pas que la Commission ou le gouvernement soit de nouveau placé dans une situation semblable et ne pas

the position again of not knowing until midnight on March 1 whether we were going to get through March. I just do not think that makes good sense.

Mr. McRae: Hear, hear!

Mr. Macdonald (Rosedale): Besides, that is my birthday and it would be very unfair.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I would like to ask another question. On the basis of these projections the incentive to find these reserves and develop them is certainly very directly related to the sale price of the crude oil. I would like to ask the board what figures they were using projected over this period of time—until 1985—for the price of crude oil and of course, therefore, for the cost of energy to Canada.

Mr. Stabback: In these projections, Mr. Bawden, this relates primarily to the physical capability of producing the reserves that are currently known in western Canada. It is projecting a rate of development of oil sands plants. Some have indicated that they think our projection may be a bit optimistic. I think the rate at which they will be a betoped will depend to a large extent on the prices of crude oil that prevail during the period of this forecast, but it is just a judgment on the capability of actually building plants in the tar sands that this projection was based on.

• 2145

Mr. Bawden: Therefore, you could not say what price you would be projecting crude oil at during any of these years.

Mr. Stabback: No. It was not part of the study per se.

Mr. Bawden: I would like to ask the Minister one more question if I may, Mr. Chairman.

I think one of the very concerning things in this country is the Canadian ownership of these reserves. This probably does not relate to the National Energy Board but it certainly relates to the government, and a great many people are very much concerned about this.

I am wondering whether, in his assessment of these facts here, he or the government is taking into account the question of what might be added to these reserves or whether they might be developed more quickly so that we could determine our ultimate producing capability if, in fact, we permitted Canadians to invest on a basis that was on an equal footing with American investors, because I think this is very key.

I would also like to ask him, recognizing the critical nature of the turning on of these tar sands plants with these huge capital investments, if any consideration has been given as to whether we should be looking at some type of tax treatment, rapid write-offs or any other factor that would enable us to be certain that these will be put on stream at the right time. Much as we hear about the disadvantage of rapid write-offs, it is not nearly as bad as freezing in the dark.

Mr. Macdonald (Rosedale): I certainly would not want to advocate a corporate rip-off of any kind.

Mr. Bawden: Mr. Douglas would not like it.

Mr. Macdonald (Rosedale): It does seem to me from these figures that the demand is very clearly going to be there for the tar sands oil. I suppose the principal obstacle at the moment, for example, to Syncrude's commencing construction and announcing that it will go ahead is not, if I may say so, federal tax policy, but uncertainty on the part

savoir avant minuit le 1er mars si nous pouvions passer le mois de mars. Je ne crois pas que cela avait du sens.

M. McRae: Bravo.

M. Macdonald (Rosedale): De plus, c'est le jour de mon anniversaire; ce ne serait pas juste.

M. Bawden: Monsieur le président, j'aimerais poser une autre question. A la lumière de ces projections, l'encouragement à trouver ces réserves et à les mettre en valeur est très certainement lié au prix de vente du pétrole brut. J'aimerais demander à l'Office quels chiffres il a utilisés et prévus pour cette période, jusqu'à 1985 pour le prix du pétrole brut et par conséquent le prix de l'énergie au Canada.

M. Stabback: Monsieur Bawden, les prévisions portent principalement sur la capacité matérielle de production des réserves actuellement connues dans l'Ouest du Canada. Ces extrapolations nous donnent le taux de rendement des usines de traitement des sables bitumeux. Certaines personnes nous ont dit que nos prévisions mathématiques étaient quelque peu optimistes. Le taux de rendement dépendra dans une large mesure du prix du pétrole brut durant la période de nos prévisions, mais ces prévisions ne sont fondées que sur l'évaluation de la possibilité de construire des usines d'exploitation des sables bitumeux.

M. Bawden: Par conséquent, on ne peut prévoir le prix du pétrole brut au cours de chacune de ces années.

M. Stabback: Non car cela ne fait pas partie de l'étude en soi.

M. Bawden: J'aimerais poser une question supplémentaire au ministre, monsieur le président.

A mon avis l'une des choses dont il faut se préoccuper c'est de savoir si ces réserves de pétrole sont entre les mains de Canadiens. Cela ne se rapporte pas nécessairement à la Commission nationale de l'Énergie mais certainement au Gouvernement et nombreux sont ceux qui s'inquiètent de la situation à cet égard.

Je me demande si, compte tenu des faits présentés, le Gouvernement se soucis de ce qui pourrait être ajouté à ces réserves ou bien si on pouvait les mettre en valeur plus rapidement afin de déterminer notre potentiel manimal de production et si, d'autre part, nous permettons à des Canadiens d'investir avec les mêmes facilités que les investisseurs américains. A mon avis voilà le problème clé.

Étant donné la difficulté de mettre en marche ces usines de sables bitumeux, ce qui comporte des investissements très élevés, a-t-on étudié l'impôt que ces sociétés devront verser, ou des possibilités d'amortissement rapide ou tous les autres facteurs qui nous donneraient l'assurance que ces usines seront mises en marche au moment apportun. Bien que l'on entende beaucoup parler des déséquilibres causés par la trop grande rapidité des amortissements c'est encore mieux que de geler dans le noir par manque de combustibles!

M. Macdonald (Rosedale): Je n'ai certainement pas l'intention de recommander qu'on fasse des concessions aux entreprises.

M. Bawden: Monsieur Douglas n'aimerais pas cela.

M. Macdonald (Rosedale): Il semble bien d'après les chiffres qui nous ont été fournis que la demande de pétrole tiré des sables bitumeux sera élevée. Je suppose que la principale objection à la construction de l'usine Syncrude et à sa mise en marche n'est pas due à la politique fiscale du gouvernement fédéral, mais plutôt à cette société et aux

of Syncrude and other interested parties as to what the oil sands policy of the Alberta government is going to be. In saying that, I do not criticize them; I think it is most appropriate that they should be undertaking a very full examination of the question of tar sands, the royalties that should be payable, the other requirements. As you know, they will be making their announcement some time in August of this year. However, I think that that at the moment is the principal obstacle to further development in the tar sands area.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, he did not really answer the most important part of my question. He did say something about tax uncertainties.

Mr. Macdonald (Rosedale): I said royalty uncertainties. We think there are incentives in the Income Tax Act. I should not be telling Mr. Bawden about the drilling business, but talking to someone last night he said they are having trouble getting enough crews as there is so much exploration going on now in Northern Canada. I think the indication of all the demand for exporting services for exploration and so on is an indication that the present tax policies are not a disincentive.

Mr. Bawden: They are certainly uncertain.

Mr. Macdonald (Rosedale): They do not seem to be deterring people.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I would really like to know what part the Minister envisages Canadian investors to play in these years projected ahead and whether, as a result of some policy, we could consider that Canadians will at least increase to a degree as far as possible their ownership of these resources as we develop them.

Mr. Macdonald (Rosedale): I would expect that the Canadian participation in the oil industry as a whole has increased, of course, with the development of the Alberta industry, and I would hope it would increase again. I suppose the most significant action in this area has been the Pearson government's decision, which we have continued, of basically founding the high Arctic oil play on Panarctic which, as you know, is 45 per cent government controlled and about 95 per cent controlled by Canadians.

2150

Mr. Bawden: Mr. Chairman, we are still stuck with the fact that we have literally dozens and dozens and dozens of American investors coming to Calgary every week with whom Canadians cannot compete and I think this is a very critical thing and something that this Committee should discuss further in the future.

Mr. Macdonald (Rosedale): I do not know if Mr. Bawden is suggesting that we should cancel some of the outstanding permits and leases that we have, but if he is suggesting that then that is an interesting comment.

Mr. Bawden: There are lots of places to invest if you have the right incentive taxwise, as the Americans have proven to us.

The Chairman: Mr. Bawden, perhaps you can carry on your argument later on.

intéressés qui se demandent quelle sera la politique du gouvernement de l'Alberta en ce qui concerne les sables pétrolifères. Quoi qu'il en soit je ne les critique pas; qu'ils entreprennent un examen détaillé de cette forme d'extraction de pétrole, des redevances à verser aux actionnaires et le reste. Comme vous le savez, ils publieront un communiqué de presse au mois d'août de cette année. Toutefois, je crois qu'en ce moment c'est le principal obstacle à l'exploitation des sables bitumeux.

M. Bawden: Il n'a pas vraiment répondu à la partie la plus importante de ma question. Certes, il a été question des problèmes de l'impôt.

M. Macdonald (Rosedale): J'ai parlé des problèmes au sujet des redevances à verser. A notre avis, on peut tirer profit de la Loi sur l'impôt. Je ne devrais pas parler à M. Bawden de la question du forage mais en parlant à quelqu'un hier soir il a dit qu'on avait de la difficulté à trouver des ouvriers compétents car, il y a beaucoup de protection en ce moment dans le Nord canadien. A mon avis la forte demande concernant l'exportaion de la main-d'œuvre de prospection indique bien en ce moment que la Loi sur l'impôt est plutôt encourageante.

M. Bawden: Il y a certainement beaucoup d'incertitude là dedans.

M. Macdonald (Rosedale): Il ne semble pas qu'on rebute les gens.

M. Bawden: Monsieur le président, j'aimerais vraiment savoir quel rôle le ministre a l'intention de faire jouer aux investisseurs canadiens durant les années à venir et si à la suite d'une politique bien établie nous pourrions considérer que les Canadiens auront autant que possible la mainmise sur leurs propres ressources au fur et à mesure qu'elles se développent.

M. Macdonald (Rosedale): A mon avis, la participation du Canada à l'industrie pétrolière dans son ensemble a augmenté naturellement avec la mise en valeur de cette industrie en Alberta et j'espère que ce progrès continuera. Je suppose que dans ce domaine la décision du gouvernement Pearson à joué un rôle important et nous avons continué sa politique, à savoir essayer de développer les grandes ressources de pétrole de l'Arctique au moyen de Panarctic qui, comme vous le savez est entre les mains du

Gouvernement à 45 p. 100 et est une société canadienne à 95 p. 100.

M. Bawden: Monsieur le président, il y a toujours le fait que nous avons littéralement des douzaines et des douzaines d'investisseurs américains qui viennent à Calgary chaque semaine et avec qui les Canadiens ne peuvent pas faire concurrence et je crois que c'est là une situation critique et le genre de choses dont le comité devrait discuter dans l'avenir.

M. Macdonald (Rosedale): Je ne sais pas si M. Bawden propose que nous annulions certains des permis et des baux que nous avons avec ces gens mais si c'est ce qu'il prétend c'est intéressant.

M. Bawden: Il y a beaucoup d'endroits où on peut investir si on sait comment s'y prendre par rapport à l'impôt comme les Américains nous l'ont prouvé.

Le président: Monsieur Bawden, peut-être ne pourriezvous pas discuter de cela un peu plus tard.

Mr. Bawden: I am sorry.

The Chairman: Two of your colleagues, one on either side of you, would like to ask a question and I am not sure which one was first.

Mr. Woolliams: I will be very short. I am very pleased, Mr. Chairman, to see that the problem in Canada is not a shortage of reserves of crude petroleum but rather a matter of transportation.

I would like to clear up one little problem. Has the licence for the extra capacity of the interprovincial pipeline been granted, or will it be granted?

Dr. Howland: The application has been set down for hearing on March 13.

Mr. Woolliams: If that pipeline capacity already had been completed, because the reserves are such, then we could have transported from western Canada another 125,000 barrels of crude petroleum per day. Is that what you are really projecting?

Dr. Howland: I do not think the board would have changed its advice to the government if that 125,000 barrels had been there, because we are concerned about the capability of our industry to continue to meet Canadian requirements in the area which we have assumed to be the one which the government wishes to have supplied from western Canada. If you look at those figures again, you will find that you are at a period now of deciding whether you are going to proceed to a higher level of production or a sudden drop. Mr. Woolliams, I think this is what the significance of this is—to relate what the Minister has said about the immediate problem and the results of the studies. I think the two go together.

Mr. Woolliams: In any event, next year, all things being equal, if the licence is granted to increase the capacity you will have the capacity of transportation we now have and an increased capacity of 125,000 barrels of crude per day with the new capacity.

Mr. Stabback: Mr. Woolliams, perhaps I could add to the Chairman's comments on that. During the last two months there has been a very close balance between producing capacity in western Canada and transportation capacity and on almost a week-to-week basis it was hard to say where the constriction in supply was located, whether it was in the mainline transportation systems or in the gathering and production systems in Alberta. So if we had another 125,000 barrels a day capacity on the interprovincial pipeline today, I do not think there is any guarantee that we would have been able to fully utilize that.

Mr. Woolliams: Yes, but you would have felt a little more comfortable at this stage.

Dr. Howland: Oh yes.

Mr. Woolliams: So really your basic problem, as I see it at the moment, is that the transportation system has not really kept pace, even in spite of what you say about the reserves, and I think that is one of the shortcomings at the present time.

Has there been any assessment or inventory made of the proven reserves in the Arctic, either in crude petroleum or natural gas? Or is there any way of getting an inventory?

M. Bawden: Je regrette.

Le président: Deux de vos collègues dont l'un est juste à côté de vous, aimeraient poser des questions et je ne suis pas sûr qui est le premier.

M. Woolliams: Je serai bref. Je suis heureux, monsieur le président, de voir que le problème au Canada n'est pas la pénurie des réserves de pétrole brut mais plutôt celui du transport.

J'aimerais éclaircir un petit problème. Est-ce que les permis destinés à accroître la capacité de l'oléoduc interprovincial ont été réellement accordés ou le seront-ils plus tard?

M. Howland: La demande doit être portée en audience le 13 mars.

M. Woolliams: Si cette partie de l'oléoduc est déjà terminée nous pourrons transporter environ 125,000 barils de pétrole brut de plus par jour. En provenance de l'Ouest. Est-ce que le sont les chiffres prévus?

M. Howland: Je ne crois pas que la commission pourrait changer d'avis même si ces 125,000 barils de pétrole avaient été là, car nous nous préoccupons surtout de la capacité de notre industrie qui doit se conformer aux normes canadiennes de cette région-là et nous croyons que c'est de cette région que le gouvernement désire obtenir du pétrole, c'est-à-dire de l'ouest. Si vous étudiez ces chiffres une fois de plus vous constaterez qu'on arrive à une décision: faut-il augmenter le rendement ou provoquer une baisse soudaine. Tout tient à cela, pour en revenir à ce que le ministre a déclaré au sujet du problème immédiat et des conclusions des études. A mon avis les deux vont de pair.

M. Woolliams: En tout cas, l'année prochaine si les permis sont accordés pour augmenter la capacité on transportera 125,000 barils supplémentaires de pétrole brut par jour.

M. Stabback: Monsieur Woolliams, je pourrais peut-être ajouter quelque chose aux commentaires du président à ce sujet. Au cours des deux derniers mois, il y a eu un équilibre assez constant entre la capacité dans l'ouest et la possibilité de transport. A une semaine près il est difficile de voir où il y avait baisse des approvisonnements et de déterminer si c'était dans le réseau de transport principal ou si c'était au niveau de la production dans les usines de l'Alberta. Par conséquent, si 125,000 barils supplémentaires de pétrole brut passaient par l'oléoduc interprovincial, pourrait-on les utiliser entièrement? Rien ne le garantit.

M. Woolliams: Oui, mais vous vous sentirez plus à l'aise à ce moment-là.

M. Howland: En effet.

M. Woolliams: Donc votre problème le plus important, du moins si je ne m'abuse, est que le moyen utilisé pour transporter ce pétrole n'est pas réellement adéquat en dépit de ce que vous dites au sujet des réserves de pétrole et je crois que c'est là une des choses qui nous ennuient à l'heure actuelle.

Y a-t-il eu une évaluation réelle des réserves de pétrole dans l'Arctique, soit de pétrole brut soit de gaz naturel? Y a-t-il de moyen d'en obtenir un inventaire?

Mr. Macdonald (Rosedale): I will hazard an answer to that, Mr. Woolliams. I think most of the drilling results are so new there yet that there is just not enough of the kind of solid information that is now known about, say, Great Plains Fields. There have been several winters of active work up there and I think it can be said that the signs look good, particularly for natural gas.

Mr. Woolliams: Mr. Minister, we had a report last winter, I think it was, of Imperial Oil stating that they had brought in the type of well or wells which showed a considerable find of not only crude petroleum but natural gas. Has the government set up any task or study force to examine that data, so that it would be in the hands and in the minds of the National Energy Board? Then when you approach the United States about considering a pipeline down the Mackenzie, instead of tanking crude petroleum eventually down the coastline of Canada, you would be in a position to say "we have these reserves, you have reserves, therefore we now are ready to consider seriously the project of building a pipeline, taking into consideration the economics, its transportation ability and the ecology"?

• 2155

Dr. Howland: Well, Mr. Minister, are we talking here of gas or oil?

Mr. Woolliams: Both: crude petroleum and natural gas.

Dr. Howland: Well, we have access, on a confidential basis, to a considerable amount of information from the companies about their discoveries. What is operational though, is at what juncture the board can take into account these reserves. It is possible to say "we will gamble", and to say that there will be a pipeline. But just assume that the board approved a pipeline, and the government said "no dice". Well then where are those reserves going? They just stay there.

Mr. Woolliams: It is a matter of government policy and I have nothing further—so I will hand over the questions to . . .

Dr. Howland: You are very quick in misinterpreting what I said, Mr. Woolliams. What I said was, that the board has the responsbility of determining whether or not a pipeline will be built, and until such time as the pipeline has the board's approval and the government endorsement I do not believe the board can responsibly take into account those reserves.

The Chairman: Thank you, gentlemen.

Mr. Andre: Thank you, Mr. Chairman, I will be very brief, in keeping with my prairie colleague.

An hon. Member: It is a Calgary tradition.

Mr. Andre: That is right, in getting to the roots of the problem quickly.

Do I take it from your remarks, Dr. Howland, that it was the recommendation of the National Energy Board that March 1 be the date of implementation of this licensing? M. Macdonald (Rosedale): Je vous répondrai à tout hasard à ce sujet, monsieur Woolliams. Les travaux de forage sont tellement récents que nous n'avons pas jusqu'à maintenant l'information que l'on pourrait avoir comme dans le cas de *Great Plains Fields*. Durant plusieurs hivers on y a fait des travaux et je crois que tout va bien surtout pour le gaz naturel.

M. Woolliams: Monsieur le ministre, nous avons reçu un rapport l'hiver dernier de la société Imperial Oil déclarant qu'on construit un puits ou des puits sur des gisements non considérables seulement de pétrole brut mais aussi de gaz naturel. Le Gouvernement a-t-il mis sur pied quelques équipes d'études pour étudier ces données de sorte que ces conclusions seront à l'esprit et entre les mains de l'Office national de l'Énergie? Lorsqu'on prend contact avec des personnes intéressées aux États-Unis en vue de la construction d'un nouvel oléoduc le long du MacKenzie au lieu de transporter le pétrole brut par cargos éventuellement le long de la côte du Canada, vous seriez alors en mesure de leur dire: «nous avons ces énormes gisements de pétrole, vous en avez, et par conséquent nous sommes prêts main-

tenant à étudier sérieusement la construction d'un oléoduc en tenant compte toutefois de la conjoncture économique, des modes de transport et de l'écologie n'est-ce pas?»

M. Howland: Eh bien, monsieur le ministre, parlons-nous ici de gaz naturel ou de pétrole?

M. Woolliams: Des deux: de pétrole brut et du gaz naturel.

M. Howland: Nous avons accès à un montant considérable de documents secrets de la part de ces sociétés au sujet de leurs découvertes. Ce qui est justement en cause toutefois c'est de déterminer à quel moment l'Office peut prendre en main ces ressources. Il est possible d'être optimiste et de construire cet oléoduc. Supposons simplement que l'Office approuve la construction de celui-ci et que le Gouvernement par ailleurs dise «impossible»; que ferons-nous de ces ressources? Elles resteront inexploitées.

M. Woolliams: C'est une question de politique gouvernementale et je n'ai rien à dire de plus; donc si vous le permettez je vais demander à d'autres personnes de répondre à vos questions.

M. Howland: Vous êtes très rapide à mal interpréter ce que j'ai dit, monsieur Woolliams. Ce que j'ai dit, c'est que l'Office a la responsabilité de déterminer si on devra construire un oléoduc ou non et jusqu'à ce que l'Office approuve la construction de cet oléoduc et que le Gouvernement endosse celle-ci, je ne crois pas que l'Office puisse se sentir responsable de ces gisements.

Le président: Merci, messieurs.

M. Andre: Merci, monsieur le président, je serai bref comme l'est mon collègue des Prairies.

Une voix: C'est la tradition à Calgary.

M. Andre: C'est exact. Il faut rapidement s'attaquer aux racines du problème.

D'après vos remarques, monsieur Howland, dois-je croire que c'est l'Office national de l'Énergie qui a recommandé que le premier mars soit la date de mise en vigueur de ces permis?

- Dr. Howland: That is right.
- Mr. Andre: It was strictly a board decision? There was no political input into this decision whatsoever, and it was from the cabinet.
- Mr. Macdonald (Rosedale): Oh no. The board recommended that March 1 be the date, but of course the decision to pass the regulation was that of the government, of the Cabinet...
- Mr. Andre: I am a little intrigued at why March 1 was selected in view of Mr. Bawden's earlier comments that . . .
- Mr. Macdonald (Rosedale): Not because it was my birthday either.
- Mr. Andre: ... that we have taken care of the demand, just barely, for this peak demand time, and there is every indication that the demand will decrease for the next period. If there is an increase in February, you are not in a position to regulate it anyway. So that by the time the March nominations come up, they are really dealing with April—in which there will be definitely a reduction.
- Mr. Stabback: No, the March nominations will be heard in February. I believe the hearing is set this week . . .
 - Mr. Andre: . . . on February 20.
- Mr. Stabback: So it is really with the March levels that we are concerned.
 - Mr. Andre: Oh, you will be in a position to deal with . . .
- Mr. Macdonald (Rosedale): Nobody will be able to export oil during March, except under licence.
- Mr. Andre: You will be faced with the difficult task of deciding who will get what. You must have some indication of the basis you are going to use. Could you advise the Committee on how you intend to make these decisions?
- Mr. Stabback: I will answer you as best I can, Mr. Andre, because the decisions will be based in a large part on information that we shall have to get from the producing provinces, the transportation system—that is the pipeline companies—the Canadian refiners as to their requirements for March, and finally the requests for export licences by those who wish to export oil.

At 8:00 o'clock tonight wires went out to all these people to get the information required for the month of March. Hopefully we will have this in our hands at the first of the week. On the basis of the supply and demand data the board will have to use its judgment, based in part on the actual export and production levels in February, plus any unusual circumstances that come to light as a result of the March nominations that have to be taken at the time.

• 2200

Mr. Andre: Do you envision it as being any different from the process that occurred on a voluntary basis under the direction, or the influence, to put it another way, of the Minister of Energy, Mines and Resources of Alberta, last month?

- M. Howland: C'est exact.
- M. Andre: Ce fut là une décision prise uniquement par l'Office? Il n'y a eu aucune faveur politique là-dedans et c'est le Cabinet lui-même...
- M. Macdonald (Rosedale): Oh non! L'Office a recommandé la date du premier mars, mais naturellement la décision a été prise par le Gouvernement et par les ministres.
- M. Andre: Je me demande un peu pourquoi le premier mars a été choisi, compte tenu des commentaires antérieurs de M. Bawden à l'effet que . . .
- M. Macdonald (Rosedale): Et ce n'est pas parce que c'était là mon anniversaire de naissance non plus.
- M. Andre: ... à l'effet que nous avons tenu compte de la demande simplement à cette date où il y a eu une demande très forte et on semble croire que la demande diminuera dirant la prochaine période. S'il y a augmentation de la demande en février, on n'est pas en mesure de toute façon d'imposer un contrôle en ce moment, donc au moment où on aura atteint la date du premier mars fatidique vous êtes réellement en train de discuter ce qui se passera en avril et il y aura certainement à ce moment-là une diminution de la demande.
- M. Stabback: Non, les demandes pour le premier mars seront entendues en février; je crois que l'audience est fixée à cette semaine.
 - M. Andre: . . . le 20 février.
- M. Stabback: Donc c'est surtout le début de mars qui nous préoccupe.
 - M. Andre: Vous serez en mesure de traiter de . . .
- M. Macdonald (Rosedale): Personne ne pourra exporter de pétrole brut en mars à moins d'avoir un permis.
- M. Andre: Vous aurez à décider qui obtiendra quoi. Vous devez avoir une idée des normes que vous utiliserez. Pourriez-vous aviser le Comité sur la façon dont vous avez l'intention de prendre ces décisions?
- M. Tabback: Je vous répondrai de mon mieux, monsieur André, car les décisions seront fondées dans une large mesure sur les renseignements que nous devrons obtenir des provinces et des réseaux de transport—c'est-à-dire les sociétés d'oléoduc, les raffineries canadiennes et leurs exigences pour le mois de mars, puis finalement les demandes de permis d'exportation par ceux qui doivent exporter le pétrole brut.

A 8:00 heures ce soir des télégrammes ont été envoyés à tous ces gens pour obtenir les renseignements pour le mois de mars. On espère avoir tous ces renseignements en main au début de la semaine. Compte tenu de la demande et des renseignements y afférents, l'Office devra se servir de son bon jugement fondé en partie sur les niveaux réels d'exportation et de production en février en plus de toute

circonstance inhabituelle qui puisse survenir à la suite des nominations qui se feront en mars et des décisions qu'on prendra à ce moment-là.

M. Andre: Pensey-vous que cela diffère de la procédure volontaire adoptée le mois dernier sous l'impulsion du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources de l'Alberta?

- Mr. Stabback: I would suspect it would be fairly similar.
- Mr. Andre: Fairly similar?

What about the question of price? To what effect will price asked, bid, influence your decisions?

- Mr. Stabback: In the same way that price does not enter into the allocation process in Alberta, I do not see it, in the short term period, entering into a physical supply and demand problem.
 - Mr. Andre: How about over a longer term?
- Mr. Stabback: As the Chairman has already mentioned and the Minister also, it is the intention of the board to hold a public hearing just as soon as possible to take into account all factors that are in the public interest in a more permanent allocation-type system.
- Mr. Andre: This will be for the basis of deciding an allocation system. How about the deciding of the reserves question?
- Mr. Stabback: I would certainly expect that that would be a matter for examination at the hearing.
- Mr. Andre: That will be a decision taken by the National Energy Board or by the government?
- **Dr. Howland:** The basis of our report to the government would be what the findings are and what our recommendations are.
- Mr. Andre: Will the decision be yours or the government's? That is the question.
 - Dr. Howland: I think you had better ask the Minister that.
- Mr. Macdonald (Rosedale): Probably the government will have to assume responsibility for it, as indeed it does now for the decisions of the board.
- Mr. Andre: So, in essence, decisions of the board are appealable to the government? There is a political component, is there?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I think that one has to make a distinction between negative and positive regulatory decisions.

If it is a negative decision, as, for example, the 1971 natural gas decision, then, unless the government seeks under its own authority to take action, there is no further appeal to the political process. If it is a positive regulatory decision, then the application of it will have to be by the government.

In this particular case, however, we are seeking to determine the general principles involved in, in effect, a new system of regulation. It is a report rather than a final decision, and the government will have to make its judgment on the basis of that report and its own consideration as to the kind of system, the kind of principles, that should be applied hereafter with regard to . . .

- Mr. Andre: When can we expect that?
- Mr. Macdonald (Rosedale): Dr. Howland, I do not know if you have any time frame in mind for holding a hearing. I suppose it depends to a degree on the extent of participation in it. How long will the interim period be, would you think?
- **Dr. Howland:** It is very difficult to say, sir, as we have a very heavy agenda. We will have to find out something about the convenience of the people who want to speak as well as the board. The only answer I could give you would be, "as soon as we can."

- M. Stabback: Je pense qu'elles sont analogues.
- M. Andre: Analogues dites-vous?

Qu'en est-il des prix? Dans quelle mesure les prix offerts influeront-ils sur vos décisions?

- **M. Stabback:** A court terme, les prix ne jouent qu'un rôle en ce qui concerne l'offre et la demande, pas plus d'ailleurs qu'en ce qui concerne la distribution.
 - M. Andre: Et à long terme?
- M. Stabback: Ceci a-t-il été souligné par le président et le ministre; la commission a l'intention de tenir une audience publique dès que possible en vue d'examiner d'ensemble des facteurs susceptibles de servir l'intérêt public dans le cadre d'un système de distribution permanent.
- M. Andre: La séance aura donc pour objet d'arrêter un système de distribution. Examinera-t-elle également la question des réserves?
- M. Stabback: Je pense que cette question sera débattue également.
- M. Andre: La décision appartiendra-t-elle à l'Office national de l'énergie ou au gouvernement?
- M. Howland: Dans notre rapport au gouvernement figureront essentiellement nos constatations et recommandations.
- M. Andre: Mais est-ce vous qui prendrez la décision ou le gouvernement?
- M. Howland: Vous devriez adresser cette question au ministre.
- M. Macdonald (Rosedale): C'est le gouvernement qui en assumera la responsabilité tout comme il le fait actuellement pour les décisions de l'Office.
- M. Andre: Donc en principe, on pourrait interjeter appel auprès du gouvernement de toute décision prise par l'Office? Cette question comporte donc un aspect politique.
- M. Macdonald (Rosedale): Il faut distinguer entre les règlements négatifs et positifs.

Lorsqu'il s'agit d'une décision négative, telle par exemple la décision prise en 1971 relativement au gaz naturel, il n'y a pas possibilité de faire appel à moins que le gouvernement lui-même décide d'agir. Dans le cas d'un règlement positif, sa mise en application doit être assurée par le gouvernement.

Or dans le cas qui nous intéresse, nous cherchons à déterminer les principes généraux régissant un nouveau système de règlement. Il s'agit donc d'un rapport plutôt que d'une décision définitive et ce sera au gouvernement de prendre une décision, compte tenu du rapport ainsi que de ses propres considérations quant au type de système et de principe qui doivent désormais régir . . .

- M. Andre: Quelle est la date prévue?
- M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Howland, je ne sais pas si vous avez déjà fixé une date approximative pour l'audience. Cela dépendra sans doute du nombre de participants. Combien de temps durera la période provisoire à votre avis?
- M. Howland: C'est difficile à dire car nous sommes très pris. Il faudrait essayer de fixer une date qui convienne aussi bien aux participants qu'aux membres de l'Office. L'audience aura donc lieu aussitôt que possible, c'est tout ce que je puis vous dire pour l'instant.

Mr. Andre: Mr. Minister, you indicated earlier to Mr. Hamilton that it was the intention of the government to continue the policy of providing oil west of the Ottawa River line from Canadian sources. Is the Minister prepared to state that that will remain the government's policy, irrespective of any decisions that OPEC might make regarding the price of crude?

Mr. Macdonald (Rosedale): As I mentioned in the House, the government proposes to bring forth some studies with regard to an energy policy in general terms. It may well be that the 1961 decision with regard to the essential bifurcation of the Canadian market might be reviewed on that. I would not like to anticipate the energy studies but the policy at the present time is, basically, to bifurcate the market at the Ottawa Valley. Any change in that, of course, would depend on the energy studies, when they are made public.

Mr. Andre: I just have one last remark, Mr. Chairman, about something, which you may have stated earlier and which I may have missed. This projected total demand is essentially an extrapolation of things that have occurred over the last little while and there is no component of price in here, nor alternate energy sources or any other such elements. Is that correct?

Mr. Stabback: It is the board's best estimates of the requirement for domestic oil west of the Ottawa Valley line based on all the factors that have gone into its projections for energy requirements.

Mr. Andre: Is one of those factors price?

• 2205

Mr. Stabback: I assume that price is in it. I cannot tell you from my own personal knowledge to what extent it is in here. However, it is certainly part of the projection in determining energy requirements generally.

Mr. Andre: I have one more comment. I notice one important . . .

The Chairman: Mr. Andre, I notice it is 10:00 o'clock. We did not discuss at the outset how long we were going to sit. I tried to see the hands that were raised, and there are still some questions. I understand we had agreed to meet a second time.

Mr. Andre: Mr. Chairman, it would not be 10:00 oclock if we had in fact stuck to the original rules.

The Chairman: I know. But if you sit here in the Chair without completely cutting anyone off, it is a very difficult thing to do.

Mr. Bawden: It is only 8:00 o'clock in Calgary.

Mr. Macdonald (Rosedale): It is 11:00 o'clock in Halifax.

Mr. Chairman: What is the wish of the committee, to adjourn and meet again or two carry on?

Some hon. Members: Carry on.

Mr. McRae: And meet again.

The Chairman: I think Mr. Harding has a question.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I was going to suggest we adjourn. It is obvious that we cannot complete this tonight. I think Mr. Hamilton has suggested that we have a report on developing power patterns at the next meeting. However, I do not think we have exhausted this by any means at all.

M. Andre: Monsieur le ministre, vous avez dit à M. Hamilton que le gouvernement a l'intention de poursuivre sa politique visant à approvisionner en pétrole canadien la région située à l'ouest de la rivière Ottawa. Le ministre peut-il confirmer que cette politique sera maintenue, quelles que soient les décisions de l'Office relativement au prix du pétrole brut?

M. Macdonald (Rosedale): Ainsi que je l'ai dit à la Chambre, le gouvernement a l'intention d'effectuer des études au sujet de la politique énergétique générale. Il se pourrait que la décision prise en 1961 de diviser en deux le marché canadien soit revue à cette occasion. Quoi qu'il en soit, la politique actuellement en vigueur voit à la division du marché selon une ligne longeant la Vallée de l'Outaouais. Une modification éventuelle dépendra des résultats des dites études lorsque celles-ci seront rendues publiques.

M. Andre: Une dernière question, monsieur le président, concernant un point qui a déjà peut-être été mentionné mais qui m'a échappé. Les prévisions de la demande globale sont essentiellement une extrapolation des données très récentes, elles ne tiennent nullement compte des facteurs prix, d'autres sources d'énergie, et cetera. Est-ce exact?

M. Stabback: Ce sont les prévisions faites par l'Office concernant les besoins en pétrole d'origine canadienne dans les régions situées à l'ouest de la Vallée de l'Outaouais, prévisions qui tiennent compte de tous les facteurs pouvant servir à l'établissement de projections des besoins énergétiques.

M. Andre: Le prix ne constitue-t-il pas un de ces facteurs?

M. Stabback: Je suppose que les prix constituent un facteur bien que je ne sache pas vous dire au juste à quel point. Il est certain toutefois qu'il a joué un rôle dans la projection des besoins énergétiques généraux.

M. Andre: J'ai une dernière observation.

Le président: Monsieur Andre, il est 10 heures. La durée de la séance n'a pas été fixée. Je vois que certains députés désirent encore poser des questions. Une seconde réunion a été prévue je crois.

M. Andre: La séance n'aurait pas duré jusqu'à 10 heures si l'on avait respecté les règles prévues à l'origine.

Le président: Je le sais. Mais la présidence d'une séance n'est guère facile à exercer.

M. Bawden: Il n'est que 8 heures à Calgary.

M. Macdonald (Rosedale): Il est 11 heures à Halifax.

Le président: Le Comité désire-t-il lever la séance, tenir une autre réunion ou poursuivre celle-ci?

Des députés: Poursuivre celle-ci.

M. McRae: Et tenir une autre réunion.

Le président: M. Harding voudrait poser une question.

M. Harding: Monsieur le président, je propose qu'on lève la séance, car il est évident que nous n'aurons pas fini ce soir. M. Hamilton avait suggéré que lors de notre prochaine réunion, nous examinions un rapport sur l'évolution des besoins énergétiques. Encore il me semble que nous n'avons pas encore épuisé cette question.

An hon. Member: No, we have not.

Mr. Harding: I suggest we have this final question and adjourn, and come back and have a go next week.

The Chairman: Mr. Stevens wanted to ask a question. I do not know if Mr. Andre will defer to Mr. Stevens or not.

- Mr. Andre: I have one more comment. I am intrigued by the difference between any of these projections on that Figure I and the Alberta Energy Resources Conservation Board projections, specifically between 1973 and 1974, which is the period we are in now. The Alberta projections that indicate licensing at this instant might be a little premature. Maybe you could think about these other considerations before jumping in. Your curve conveniently departs at this instant, making it appear as if this is the absolute essential time. I notice this report appeared in December, and I wonder how come it took this length of time to make the announcement.
- Mr. Macdonald (Rosedale): I can explain that. As I mentioned, I had consultations with the industries, and subsequently I had meetings at the Board with three of the Alberta Ministers on the Alberta Energy Resources Conservation Board.
- **Dr. Howland:** The overlay here is the Alberta Board. I could give you overlays from various companies, some of which were less optimistic than the Alberta Board.
- Mr. Stevens: Mr. Chairman, I have a few preliminary questions. I do not think they will take very long if I could have the indulgence of the Committee for a moment.

My first question is directed to the Minister. I was wondering if the Minister has had...

Mr. Blais: Mr. Chairman, on a point of order, I thought the comments made by my friend were to the effect that we have not exhausted this topic and it is past 10 o'clock. I would suggest that there has not been consent from all members to continue at this time. Perhaps this might be an opportunity to adjourn before Mr. Stevens launches into his questions.

The Chairman: I asked the view of the Committee. I did not call for a formal vote, but I did suggest that we are going to meet again. I think it is only fair that every one gets an opportunity to question.

Mr. Schumacher: Before we adjourn, Mr. Chairman, could I ask what the disposition is going to be?

The Chairman: Will the Minister and the Board members agree to come back next week?

An hon. Member: How about next Tuesday morning. That is the day after the budget.

Mr. Macdonald (Rosedale): I prefer to come Tuesday rather than Thursday morning, which is a Cabinet day.

9210

The Chairman: Could we have an expression from the committee if they would agree to meet one week from Tuesday. This would give Dr. Howland and the National Energy Board time to prepare some material on the points that were raised.

Un député: En effet.

M. Harding: Je propose dès lors qu'on permette au député de poser une dernière question et qu'on lève la séance ensuite pour reprendre cette étude la semaine prochaine.

Le président: M. Stevens voulait poser une question. Est-ce que M. Andre voudrait lui céder son tour?

- M. Andre: J'ai une dernière remarque. Je ne m'explique pas la différence entre les projections figurant au tableau I et celles de l'Office de conservation des ressources énergétiques de l'Alberta, et plus particulièrement des projections se rapportant aux années 1973-1974, c'est-à-dire la période actuelle. Les projections de l'Alberta concernant les autorisations accordées sont peut-être prématurées. Aussi faudrait-il sans doute tenir compte de ces autres facteurs. Votre courbe en s'écartant opportunément à cet endroit, laisse entendre que c'est là le moment idéal. Or je constate que le rapport a été rendu public en décembre et je me demande pourquoi il a fallu tant de temps pour faire cette déclaration.
- M. Macdonald (Rosedale): C'est facile à expliquer. Ainsi que je l'ai déjà dit, j'ai consulté des représentants de l'industrie, après quoi j'ai discuté avec trois ministres de l'Alberta et des gens à l'Office de conservation des ressources énergétiques de l'Alberta.
- M. Howland: Voici les chiffres de l'Office de l'Alberta; je pourrais vous donner ceux présentés par diverses sociétés dont certaines sont moins optimistes que l'Office.
- M. Stevens: Monsieur le président, je voudrais poser quelques questions préliminaires. Ce ne sera pas long.

 J'aimerais savoir si le ministre...
- M. Blais: Monsieur le président, j'invoque le Règlement. Le député avait dit que la question n'est pas encore épuisée car je constate qu'il est 10 heures passé. Je ne pense pas que tous les membres soient d'accord pour poursuivre la séance. Le moment est peut-être venu de lever la séance avant que M. Stevens commence à poser ses questions.

Le président: J'ai demandé l'avis du Comité. Je n'ai pas mis la question aux voix, mais j'ai dit qu'on se réunirait à nouveau. Il n'est que juste que chacun puisse poser des questions.

M. Schumacher: Avant de lever la séance, monsieur le président, pourriez-vous nous communiquer les dispositions que vous avez prises?

Le président: Est-ce que le ministre et les membres de l'Office acceptent de revenir la semaine prochaine?

Un député: Que pensez-vous de mardi prochain, c'est-àdire le lendemain du budget?

M. Macdonald (Rosedale): Je préfère venir mardi plutôt que jeudi matin en raison de la réunion du cabinet.

Le président: Le Comité est-il d'accord pour que nous nous réunissions mardi prochain. Ceci permettrait à M. Howland et à l'Office nationale de l'énergie de préparer des documents concernant les questions qui ont été soulevées.

- Mr. Macdonald (Rosedale): We would be all set to go if it was a question of dealing with the oil supply question. I would have to ask Dr. Howland about the electricity intertie. Would there be any difficulty in being ready to go next Tuesday?
 - Dr. Howland: One week from Tuesday?
 - Mr. Macdonald (Rosedale): No, this coming Tuesday.
 - An hon. Member: We do not have to have electricity then.
- Mr. Harding: Mr. Chairman, may I raise a point? On Tuesday morning I understand the press will be locked up going over the estimates. They usually like to get a few stories out of these committees.
- Mr. Macdonald (Rosedale): If they are going to be locked up we might have a more rational hearing.

Some hon. Members: Oh. oh!

- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Mr. Chairman, if I might say a word about electricity, I believe we should postpone that end of our discussion. Our first priority should be getting all the information we can on these fossil fuels of oil and gas. I just wanted to indicate to the board that before the discussion is over we should be looking at the whole perspective, rather than just these two things. We should not push ahead on electricity until we are completely finished with this subject.
- Mr. Macdonald (Rosedale): When you say "this subject" you are talking about oil?
 - Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Oil and gas.
- Mr. Macdonald (Rosedale): We are talking about oil only. Are you suggesting that we should go into questions of gas next?
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I would like to keep it on the fossil fuels, oil and gas, until we get that part completed because there is a lot of information that we all need. I would like to come around to this over-all policy question before we finish with the board.
- Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, it would be helpful, if we are going to move on to gas, to have some indication of the areas into which the committee would like to go so we can have factual material prepared.
 - Mr. Woolliams: Reserves.
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I think the first priority that we have in our group is to do some hard questioning on these oil and gas reserves, not only on proven reserves but also on this whole question of probables. Deciding on policy to work on a 15-year mathematical formula is not good enough for us. We want to take a look at the probables. Those probables have to be built into the model before you can decide on any form of long range policy or perspective. We have a lot of hard questioning to do on both oil and gas reserves and I would think others would feel the same way as I do.

The Chairman: Do we have agreement to meet Tuesday morning?

- M. Macdonald (Rosedale): Nous serions prêts à aborder la question des approvisionnements de pétrole. Je devrais demander par contre à M. Howland s'il serait prêt à aborder dès mardi prochain la question de l'énergie électrique utilisée dans cette branche.
 - M. Howland: Mardi prochain?
 - M. Macdonald (Rosedale): Oui, mardi prochain.
- Un député: Il ne faut pas nécessairement aborder la question de l'électricité.
- M. Harding: Monsieur le président je désire poser une question. Mardi prochain tous les journalistes sont occupés à examiner le budget. Or ils aiment pouvoir mentionner également ce qui se passe en comité.
- M. Macdonald (Rosedale): S'ils sont occupés, on pourrait fixer une autre date.

Des députés: Oh, Oh!

- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Monsieur le président, en ce qui concerne la question de l'électricité, je pense qu'il faudra la remettre. Nous devons commencer par obtenir le maximum d'information au sujet du pétrole et du gaz naturel. Je tenais simplement à signaler aux membres de l'Office qu'avant de clore cette discussion, il faut envisager la totalité du problème et non pas uniquement ces deux aspects. Mais il ne faut pas aborder la question de l'électricité avant d'avoir épuisé le premier sujet.
- M. Macdonald (Rosedale): Quand vous dites ce sujet vous parlez de pétrole?
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Pétrole et gaz naturel.
- M. Macdonald (Rosedale): Nous parlons uniquement de pétrole. Voudriez-vous que l'on aborde ensuite le gaz naturel?
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je voudrais que l'on s'en tienne uniquement au pétrole et au gaz naturel car nous avons tous besoin de renseignements à ce sujet. Je voudrais toutefois que l'on examine la politique générale avec les membres de l'Office.
- M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, il serait utile, si nous devons examiner le problème du gaz naturel, de nous communiquer les secteurs exacts que le Comité aimerait examiner afin de nous permettre de préparer le dossier.
 - M. Woolliams: Les réserves.
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Les réserves de pétrole et de gaz constituent notre première priorité, et non seulement les réserves bien établies mais aussi les réserves probables. Une période de quinze ans est insuffisante pour arrêter une politique. Nous voulons également tenir compte des réserves probables. Il faut en tenir compte dans tout modèle servant à arrêter une politique à long terme. Nous aurons donc beaucoup de questions à poser au sujet des réserves de pétrole et de gaz et d'autres députés aussi sans doute.

Le président: Vous êtes d'accord pour que nous nous réunissions mardi matin?

Some hon. Members: Agreed.

Mr. Macdonald (Rosedale): I said only Tuesday morning because I know there is a reluctance to meet when the House is sitting.

The Chairman: The steering committee could meet on Tuesday.

Mr. Macdonald (Rosedale): We will meet at the committee's convenience. I would prefer not to meet on Thursday morning if I can avoid it.

Mr. Andre: Mr. Chairman, I suspect there will never be a time that would be unanimously acceptable. I would suggest we go along with Tuesday morning.

The Chairman: It has been suggested that we meet Tuesday morning.

Some hon. Members: Agreed.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Just hold it a minute. I am looking at the Opposition parties here, the NDP, the Créditistes and ourselves. The budget comes in Monday night. Knowing the tendency of Opposition parties to want to discuss that budget among themselves I think there would be a high possibility that there would be caucuses on Tuesday.

An hon. Member: Wednesday is caucus day.

Mr. Hamilton (Qu'Appell-Moose Mountain): The point is the budget is Monday night and the budget debate starts on Wednesday, so I would suggest that there is a great probability that the Party whips will be calling for caucuses on Tuesday morning.

Mr. Macdonald (Rosedale): How about Tuesday week then?

An hon. Member: Tuesday week? That is fine.

The Chairman: In the meantime the subcommittee will meet at the call of the Chair.

Mr. Macdonald (Rosedale): I have a Cabinet meeting Thursday morning. I would just as soon not miss it.

Mr. Douglas: Could we meet Tuesday evening? You do not want to meet while the House is sitting.

The Chairman: The meeting is adjourned.

Des députés: D'accord.

M. Macdonald (Rosedale): J'ai parlé de mardi matin car je sais que vous n'aimez pas vous réunir ici lorsque la Chambre siège.

Le président: Le Comité de direction pourrait également se réunir mardi.

M. Macdonald (Rosedale): Nous viendrons quand cela conviendra au Comité; mais je préférerais ne pas devoir venir jeudi matin si possible.

M. Andre: Monsieur le président, il est impossible de trouver une date qui convienne à tout le monde. Je propose donc que l'on accepte mardi matin.

Le président: Nous nous réunissons donc mardi matin.

Des députés: D'accord.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Un instant s'il vous plaît. Il y a la question des partis de l'opposition c'est-à-dire le NPD, les Créditistes et nous-mêmes. Le budget sera déposé lundi soir. Or comme les partis de l'opposition voudront vraisemblablement discuter du budget ensemble, il est probable qu'il y ait des réunions de caucus mardi.

Un député: Les caucus sont prévus pour mercredi.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Le budget sera déposé lundi soir et le débat sur le budget commence mercredi; dans ces conditions il est probable que les whips des partis convoqueront des réunions des caucus pour mardi matin.

M. Macdonald (Rosedale): Que pensez-vous de mardi en 8?

Un député: Mardi en 8, c'est très bien.

Le président: Entre temps le sous-comité se réunira à une date fixée par le président.

M. Macdonald (Rosedale): Je dois assister à une réunion du Cabinet jeudi matin, réunion que j'aimerais ne pas rater.

M. Douglas: Est-ce qu'on pourrait se réunir mardi soir, puisque nous ne voulons pas nous réunir lorsque la Chambre siège.

Le président: La séance est levée.



CALXC TO

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 2

Tuesday, February 27, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule no 2

Le mardi 27 février 1973

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

National Resources and Public Works

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources

CONCERNANT:

Le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

APPEARING:

The Hon. Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources

COMPARAÎT:

L'hon. Donald S. Macdonald, Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session

Twenty-ninth Parliament, 1973

Première session de la

vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

Vice-Chairman: Mr. Claude G. Lajoie

Messrs.

Andre Ethier Bawden Gendron Harding Blais Douglas Hopkins

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Keith R. Hymmen

Vice-président: M. Claude G. Lajoie

Messieurs

Mazankowski McRae Paproski Ritchie

Rompkey Schumacher Stevens Tétrault

Woolliams—(19).

(Quorum 10)

Le greffier du Comité

Lois A. Cameron

Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Tuesday, February 27, 1973:

Mr. Balfour replaced Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain)

Mr. Rooney replaced Mr. Rompkey Mr. Mazankowski replaced Mr. Balfour

Mr. Rompkey replaced Mr. Rooney

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mardi 27 février 1973:

M. Balfour remplace M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain)

M. Rooney remplace M. Rompkey M. Mazankowski remplace M. Balfour M. Rompkey remplace M. Rooney

CORRIGENDUM

Issue No. 1

Page 1: 18, line 18:

Delete "is" and substitute "are";

Page 1: 22, lines 54 and 55:

Delete "to the best degree in its capacity" and substitute "agree, to the best of its capacity, to";

Page 1: 23, line 2:

Delete "oil that they would have access" and substitute "source oil excess":

Page 1: 23, line 9:

Delete "mine" and substitute "line".

Fascicule nº 1

Page 1: 18, ligne 18:

Supprimer le mot «is» et le remplacer par le mot «are» dans la version anglaise seulement:

Page 1: 22, lignes 54 et 55:

Supprimer les mots «au mieux de ses possibilités» et les remplacer par «consent, au mieux de ses possibilités, à approvisionner»:

Page 1: 23, ligne 2:

Supprimer les mots «une partie du pétrole d'outre-mer à leur disposition» et les remplacer par «une partie du pétrole en excès outre-mer»;

Page 1: 23, ligne 9:

Supprimer les mots «dans la mine de l'Ouest» et les remplacer par «dans l'Ouest».

Published under authority of the speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, FEBRUARY 27, 1973. (3)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 9:40 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Hymmen, presiding.

Members present: Messrs. Andre, Balfour, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Harding, Hopkins, Hymmen, Lajoie, Mazankowski, McRae, Paproski, Ritchie, Rompkey, Rooney, Schumacher, Stevens and Woolliams.

Appearing: The Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources.

Witnesses: From the National Energy Board: Dr. R. D. Howland, Chairman; Mr. J. G. Stabback, Member; Mr. F. M. Angebrandt, Assistant Director (Oil and Gas), Engineering Branch.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources. (See Minutes of Proceedings of Tuesday, February 15, 1973, Issue No. 1)

On motion of Mr. Woolliams, it was agreed that a Corrigendum containing certain editorial changes to the evidence printed in Issue No. 1 of the Committee's Minutes of Proceedings and Evidence, and read into the record of this day's meeting, be printed in this day's Minutes of Proceedings and Evidence.

The Minister and Dr. Howland made statements.

The Minister and the witnesses were questioned.

And questioning continuing;

Mr. Woolliams proposed to move,—That all reports in accordance with subsections 22 (1), (2) and (3) of the National Energy Board Act and, in particular all reports in reference to the reserves and transportation and any other matter material to production, reserves and export of crude petroleum and natural gas requested by the former Ministers of Energy, Mines and Resources from the National Energy Board, the Honourable J. J. Greene, the Honourable Otto Lang and the present Minister the Honourable Donald S. Macdonald, be now produced as evidence before this Committee and therefore tabled.

And debate arising as to the admissibility of the said proposed motion;

Mr. Blais moved,—That this Committee do now adjourn.

And the question being put on the said motion, it was negatived on the following division: YEAS: 7; NAYS: 9.

By unanimous consent, Mr. Woolliams withdrew his motion.

Mr. Woolliams moved,—That the Committee request that reports in accordance with subsections 22 (1), (2) and (3) of the National Energy Board Act and, in particular, all reports in reference to the reserves and transportation and any other matter material to production, reserves and export of crude petroleum and natural gas requested by the former Ministers of Energy, Mines and Resources from the National Energy Board, the Honourable J. J. Greene, the Honourable Otto Lang and the present Minister the Honourable Donald S. Macdonald now be made available as evidence before this Committee and therefore tabled.

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 27 FÉVRIER 1973

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 9 h. 40 sous la présidence de M. Hymmen.

Membres présents: MM. Andre, Balfour, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Harding, Hopkins, Hymmen, Lajoie, Mazankowski, McRae, Paproski, Ritchie, Rompkey, Rooney, Schumacher, Stevens et Woolliams.

Comparaît: L'honorable Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Témoins: De l'Office national de l'énergie: MM. R. D. Howland, président, J. G. Stabback, membre et F. M. Angebrandt, directeur adjoint (pétrole et gaz), Direction du génie technique.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi relatif au Rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. (Voir procès-verbal du mardi 15 février 1973, fascicule nº 1.)

Sur motion de M. Woolliams, il est convenu qu'un correctif comprenant certains changements dans la rédaction des témoignages imprimés dans le fascicule n° 1 du procèsverbal et des témoignages et inscrit au compte rendu officiel de la présente séance soit imprimé dans les procèsverbaux et témoignages de ce jour.

Le ministre et M. Howland font des déclarations.

Le ministre et les témoins répondent aux questions.

Et au cours de la période des questions,

M. Woolliams propose,—Que tous les rapports concernant les paragraphes 22 (1), (2) et (3) de la loi sur l'Office national de l'énergie et en particulier tous les rapports relatifs aux réserves et au transport ainsi que toute autre documentation sur la production, les réserves et l'exportation du pétrole brut et du gaz naturel réclamés par les anciens ministres de l'Énergie, des Mines et des Ressources à l'Office national de l'énergie, par l'honorable J. J. Greene, l'honorable Otto Lang et le ministre actuel, l'honorable Donald S. Macdonald, soient produits comme témoignage devant le comité et donc déposés.

Et on entreprend le débat sur la recevabilité de ladite motion;

M. Blais propose,—Que le comité suspende ses travaux.

Ladite motion est mise aux voix et elle est rejetée par 7 voix contre 9.

Par consentement unanime, M. Woolliams retire sa motion.

M. Woolliams propose,—Que le Comité demande que les rapports concernant les paragraphes 22 (1), (2) et (3) de la loi sur l'Office national de l'énergie et en particulier tous les rapports concernant les réserves et le transport ainsi que toute autre documentation sur la production, les réserves et l'exportation du pétrole brut et du gaz naturel réclamés par les anciens ministres de l'Énergie, des Mines et des Ressources à l'Office national de l'énergie, par l'honorable J. J. Greene, l'honorable Otto Lang et le ministre actuel, l'honorable Donald S. Macdonald, soient présentés comme témoignage devant le comité et donc déposés.

And debate arising thereon;-

Mr. Blais moved in amendment thereto,—That the motion be amended by adding after the word "tabled" the following: "and this Committee recognizes the discretion given to the Minister under Section 23 of the Act."

And the question being put on the said proposed amendment, it was agreed to on the following division: YEAS: 15; NAYS: 0

And the question being put on the motion, as amended, it was agreed to on the following division: YEAS: 11; NAYS: 1.

And questioning continuing;

At 12:25 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Et le débat se poursuit;

M. Blais propose en amendement,—Que la motion soit modifiée en ajoutant après le mots «déposés» la phrase suivante: «et que le comité reconnaisse la liberté dont jouit le ministre aux termes de l'article 23 de la loi.»

Ledit amendement proposé est mis aux voix et il est adopté sur division à l'unanimité.

La motion modifiée est mise aux voix et elle est adoptée sur division par 11 voix contre une.

Et la période des questions se poursuit.

A 12 h. 25, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, February 27, 1973.

• 0939

[Texte]

The Chairman: Gentlemen, we do not have a quorum but it was previously decided that if we did not have a quorum but representatives of two of the four parties were present the Chairman could obtain unanimous consent to proceed. Do you agree that we proceed?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: It has been brought to my attention that there are certain corrections to be made to the printed evidence of the last meeting. These corrections are of an editorial nature only. If the committee agrees we could print a corrigendum to Issue 1 in today's issue.

Mr. Woolliams: What are they?

• 0940

The Chairman: They are minor changes. If you have a copy of Issue No. 1, you will notice there are, obviously, transcription errors. On page 1:18 there is a minor correction deleting the word "is" and substituting the word "are".

An hon. Member: Which line is that?

The Chairman: It is line 18.

Mr. Woolliams: Just a minute now. Could you read the sentence?

The Chairman: The sentence reads:

Of course, what we are dealing with in these cases is the very strong . . .

It should read "are the very strong and independent provincial electric utilities".

That is a very minor change. The other one is a little more serious. On page 1:22, five lines from the bottom, it presently reads:

... Canada will to the best degree in its capacity ... What was intended is "Canada will agree to the best of its capacity to" ...

Change No. 3: On page 1:23, line 2 presently reads:

... they would allocate some part of the overseas oil that they would have access ...

I understand this should be changed to read "some part of the overseas source oil".

Hon. D. S. Macdonald (Minister of Energy, Mines and Resources): I would think "access" should also be "excess".

Mr. Woolliams: That is what I was thinking, too.

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes.

An hon. Member: Excess source oil.

Mr. Macdonald (Rosedale): No, no, they would have access to the Eastern Canadian market, which would be "excess".

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi, le 27 février 1973.

[Interprétation]

Le président: Messieurs, la condition du quorum n'est pas remplie mais nous avions décidé auparavant que si tel était le cas et que des représentants de deux des quatre partis étaient présents, le président pourrait obtenir l'accord unanime de poursuivre. Étes-vous d'accord pour que nous poursuivions?

Des voix: D'accord.

Le président: On m'a fait remarquer que certaines erreurs devaient être corrigées dans le procès-verbal de la dernière réunion. Il s'agit de rectifications concernant l'édition uniquement. Si le Comité est d'accord nous pourrions imprimer un rectificatif au premier fascicule dans le fascicule d'aujourd'hui.

M. Woolliams: Quelles sont-elles?

Le président: Il s'agit de changements de peu d'importance. Si vous avez un exemplaire du premier fascicule, vous remarquerez qu'il y a évidemment des erreurs de transcription. A la page 1:18 il faut supprimer le mot: «est» et le remplacer par le mot: «sont».

Une voix: De quelle ligne s'agit-il?

Le président: De la ligne 18.

M. Woolliams: Un instant, s'il vous plaît. Pourriez-vous lire la phrase?

Le président: La phrase s'énonce comme suit:

Bien sûr, ce qui nous intéresse dans ces cas est la très forte...

L'énoncé devrait être: «sont les équipements électriques très importants et indépendants dans les provinces».

Il s'agit d'un changement mineur. L'autre est plus important. A la page 1:22, cinq lignes avant la fin, l'énoncé est le suivant:

...le Canada fera dans la mesure du possible ...

L'énoncé devrait être: «le Canada conviendra de faire son possible pour» \ldots

Troisième correction. A la page 1:23, ligne 2, l'énoncé est le suivant:

Ils alloueraient une partie des ressources pétrolières maritimes auxquelles ils auraient accès . . .

Le changement devrait être comme suit: «une partie des ressources pétrolières maritimes».

L'honorable Donald S. Macdonald (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Je crois que le mot «accès» devrait être «excès».

M. Woolliams: C'est ce que je pensais également.

M. Macdonald (Rosedale): Oui.

Une voix: Des sources pétrolières en surplus.

M. Macdonald (Rosedale): Non, ils auraient accès au marché de l'est canadien qui serait en «excès».

[Text]

The Chairman: Change No. 4, on line 9.

An hon. Member: On the same page?

The Chairman: Yes, on the same page. It is a very obvious error. The word should be "line", not "mine". Therefore, the word "mine" should be deleted and the word "line" substituted, so it would read, "high levels of spare capacity in the western line".

Does the Committee agree that these changes should be made and print a corrigendum to Issue No. 1, in today's issue?

Mr. Woolliams: I so move.

The Chairman: Thank you.

Motion agreed to.

We are pleased to have with us again the Honourable D. S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources; Dr. R. D. Howland, Chairman of the National Energy Board, along with many of the National Energy Board officials.

I think Dr. Howland introduced the members of the board at the last meeting, so we will not proceed further in that direction.

At this time, I would like to call on the Minister.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, and gentlemen, at the last meeting Mr. Hamilton asked some questions about the national power grid and electrical interconnection. You already have a copy of a brief statement I would like to make this morning on this point.

I also have Mr. G. M. MacNabb, the Assistant Deputy Minister of the Department of Energy, Mines and Resources, with me who is in a position to talk about the activities with regard to the national power grid. Also, Dr. Howland is in a position to give us a history of the efforts that have taken place since the national power policy was announced in 1963, and indeed, before that period of time.

What I would like to do at the start then is to indicate that the federal government has offered a grant of \$1,550,000 to Nova Scotia and New Brunswick as assistance in reinforcing the electrical transmission connection between New Brunswick and Nova Scotia. The federal government is also studying the possibility of providing financial support to Prince Edward Island for an underwater cable connection between the island's electrical system and the Maritime Power Pool.

• 0945

The other connections are compatible with the findings of the Federal Provincial Working Committee on Long Distance Transmission that recognized in the Trans-Canada Grid Study of 1967 the distinct benefits from strong regional transmission interconnections. The committee recommended that stronger regional ties should be seriously considered that could ultimately lead to a national transmission grid.

I should make it clear that the offer is subject to this condition and that before the money can be granted to Nova Scotia and New Brunswick, the federal government must be satisfied that the two provinces are prepared to develop procedures designed to ensure adequate co-ordination in the planning of their electrical systems on a regional basis.

[Interpretation]

Le président: Quatrième changement à la ligne 9.

Une voix: A la même page.

Le président: Oui, à la même page. Il s'agit d'une erreur évidente. Le mot devrait être «côte» et non pas «mine». Par conséquent, il faut remplacer le mot: «mine» par le mot: «côte» de sorte que l'énoncé soit: «des réserves importantes le long de la Côte ouest.

Le Comité est-il d'accord pour que l'on fasse ces changements et que l'on imprime un corrigé au premier fascicule dans le fascicule d'aujourd'hui?

M. Woolliams: J'appuie la motion.

Le président: Je vous remercie.

La motion est acceptée.

Nous accueillons aujourd'hui l'honorable D. S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. M. R. D. Howland, président de l'Office national de l'énergie est accompagné de nombreux fonctionnaires de l'Office national de l'énergie.

Je crois que M. Howland a présenté les membres de l'Office au cours de la dernière réunion, et nous ne recommencerons pas aujourd'hui.

Je cède maintenant la parole au ministre.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, messieurs, au cours de la dernière réunion, M. Hamilton a posé des questions à propos du réseau national d'électricité et du transport de l'énergie électrique. Vous avez déjà un exemplaire d'une brève déclaration que j'aimerais faire ce matin à ce propos.

M. G.M. MacNabb, le sous-ministre adjoint du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources est présent et pourra vous parler des activités relatives au réseau national d'énergie électrique. M. Howland est également à même de nous faire une rétrospective des efforts qui ont eu lieu depuis l'annonce en 1963 de la politique nationale de l'énergie électrique, et bien sûr avant cette période.

J'aimerais avant tout vous faire remarquer que le gouvernement fédéral a offert \$1,550,000 au Nouveau-Brunswick et à la Nouvelle-Écosse comme contribution à l'amélioration du transport de l'énergie électrique entre ces deux provinces. Le gouvernement du Canada étudie également la possibilité de contribuer financièrement à l'installation d'un câble sous-marin entre le réseau électrique de l'île du Prince-Édouard et le Maritime Power Pool.

Les interconnexions coïncident avec les conclusions du Groupe de travail fédéral-provincial sur le transport à

longue distance, qui a reconnu dans l'étude du réseau trans-canadien de 1967 les avantages indéniables de l'établissement d'un bon réseau de transport régional de l'énergie électrique. Le Comité a recommandé la construction d'un réseau régional de transport d'électricité plus puissant, lequel pourrait éventuellement mener à l'établissement d'un réseau à l'échelle nationale.

J'aimerais faire remarquer que l'offre est sujette à cette condition et qu'avant d'accorder l'octroi au Nouveau-Brunswick et à la Nouvelle-Écosse, le gouvernement fédéral devrait être certain que ces deux provinces sont prêtes à mettre sur pied un système assurant une coordination adéquate dans la planification de leurs réseaux électriques, sur une base régionale.

[Texte]

A request was received in July 1972 from the Nova Scotia Power Commission supported by a letter from the New Brunswick Electric Power Commission for federal financial support for the interconnection. At the present time there is a 138 kilovolt system between Nova Scotia and New Brunswick that is inadequate because of the growing energy needs of both provinces.

A proposal was made for an interconnection of 345 kilovolts that is more than enough for the immediate future needs of the provinces, rather than a lower 230 kilovolt system that could handle the required increased load for a limited time. The extra power capability would provide much more flexibility and capacity for an interchange of electrical power but at the same time would provide difficulties for financing construction of the line. With no support from the federal government the two utilities would probably construct a lower capacity reinforcement to meet immediate needs.

The request for financial assistance from the Premier of Prince Edward Island will be given sympathetic consideration following a more detailed examination which will take place on cost assessment and benefits. At the moment Prince Edward Island is totally dependent on oil for power generation and because of the small size of the generating facilities on the island electric power rates are higher than in most other provinces.

As I indicated there has been a considerable progress in the interconnection, not only in the Atlantic provinces but elsewhere and I would like to ask Mr. Chairman, at this time that Dr. Howland and Mr. MacNabb join me at the table to give us a brief review of the activities of the board and the department in this particular area.

Dr. Howland, I wondered if you wanted to give some historical background on the question of an interconnection that Mr. Hamilton raised.

Dr. R. D. Howland (Chairman, National Energy Board): Mr. Minister, I had hoped to present this when Mr. Hamilton was here, but could Mr. Bell, Director, Electrical Engineering Branch present...

The Chairman: By all means, yes.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, we are going to be together on various occasions, and in the absence of Mr. Hamilton perhaps we could hold that report for the next occasion when Mr. Hamilton will be present.

The Chairman: I want to abide by the wishes of the Committee, but if you want to receive the report for a chance to study it \dots

Mr. Bawden: How long is it going to take?

Mr. Macdonald (Rosedale): I suppose if no one else is interested, by all means we will go at it another time then. I had undertaken at the last meeting as you recall to come back and report on electrical interconnection, but if you prefer not to deal with it this morning, that is up to you.

[Interprétation]

Une demande avait été reçue en juillet 1972, de la Nova Scotia Power Commission, demandant un appui financier fédéral pour réaliser ces interconnexions. Cette demande était appuyée par la New Brunswick Electric Power Commission. Actuellement, le réseau de transport de 138 kv entre le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse est insuffisant devant les besoins croissants en électricité de ces deux provinces.

Une proposition a été faite pour la construction d'une interconnexion de 345 kv, ce qui est plus que suffisant pour les besoins immédiats et futurs des deux provinces; cette interconnexion serait plus adéquate qu'une autre de 230 kv qui pourrait absorber la demande actuelle, mais pour un temps limité seulement. Les nouvelles interconnexions fourniraient plus de flexibilité et de capacité pour les échanges d'énergie électrique mais comporteraient plus de difficultés pour le financement de la construction du réseau. Sans l'aide du gouvernement fédéral, les deux provinces auraient dû se contenter de construire un réseau de moindre puissance pour répondre à leurs besoins immédiats.

La demande d'aide financière du premier ministre de l'Île-du-Prince-Édouard recevra une attention particulière de la part des autorités fédérales, à la suite d'une étude plus approfondie des coûts d'investissement et du profit. Actuellement, l'Île-du-Prince-Édouard dépend totalement de génératrices diesel pour répondre à ses besoins en électricité et, à cause de la faible puissance des installations en service dans l'île, les tarifs de l'électricité y sont plus élevés que dans la plupart des autres provinces.

Comme je l'ai mentionné, on a réalisé des progrès considérables dans le transport de l'énergie électrique entre les provinces, non seulement les provinces atlantiques mais partout, et j'aimerais demander au président que maintenant M. Howland et M. MacNabb viennent vous présenter un aperçu des activités de l'Office et du Ministère dans ce domaine particulier.

M. Howland, voudriez-vous dresser une rétrospective historique en réponse à la question posée par M. Hamilton concernant le transport de l'énergie électrique.

M. Howland (président de l'Office national de l'énergie): Monsieur le ministre, je pensais faire cet exposé en la présence de M. Hamilton, mais peut-être que M. Bell, chargé de la direction du génie électrique pourrait présenter...

Le président: Mais bien sûr.

M. Bawden: Monsieur le président, nous aurons l'occasion de nous retrouver par la suite et peut-être qu'en l'absence de M. Hamilton nous pourrions remettre à plus tard ce rapport.

Le président: Je m'en remets au désir du Comité, mais si vous désirez avoir le rapport pour l'étudier . . .

M. Bawden: Combien de temps faudra-t-il?

M. Macdonald (Rosedale): Je crois que si personne n'est intéressé, nous pourrions l'étudier à une date ultérieure. Au cours de la dernière réunion, j'avais décidé de faire un rapport sur le transport de l'énergie électrique entre les provinces, mais si vous ne préférez pas l'entendre ce matin, c'est à vous de voir.

[Text]

Mr. Bawden: Mr. Chairman, why do we not have the report? Then we will have a chance to study it, and when we come back the next time we can probably have better questions to make it more meaningful in the time allotted.

The Chairman: I think we should have the report.

Some hon. Members: Agreed.

Dr. Howland: Mr. Chairman, if the Committee would excuse us, we do not have the French translation; I believe it is the rule of the Committee. If you could waive that rule, we could with pleasure place this paper before the members of the Committee, but we do not have a French translation.

Mr. Blais: Mr. Chairman, on a point of order. When will the French translation be available? I do not think that anyone would have an objection so long as we can obtain a French translation at a subsequent time.

0.050

Dr. Howland: All I can say, Mr. Chairman, is that we will expedite it as much as we can. As you know, it is not an easy process to have the translation done.

Mr. Blais: I understand.

Dr. Howland: However, we will certainly expedite the translation and place it before the Committee.

Mr. Woolliams: Mr. Chairman, in light of the fact that Mr. Hamilton is unavoidably absent—he discussed this matter with us last night—I think I can say on his behalf that he would be quite happy to have the report given at another time. However, we had planned on asking further questions in reference to the Minister's report, particularly in respect of those matters that came up at the last meeting. Perhaps other members of the Committee might agree to that.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, I would certainly agree to it and I am sure my colleagues shares my view on that. I think the matter of the transmission grid is of extreme importance, but we started out to discuss the question of oil and I hope ultimately we will go on to discuss the question of gas. Certainly electrical energy ought to be the next item, or placed in between oil and gas if the Committee so decides. There are two reasons for delaying the matter, one being that we ought to have an opportunity to read the report and, the other, that we ought not to be diverted at the present time from the series of questions we were following up with respect to the oil situation, which is of an extremely pressing nature.

The Chairman: Dr. Howland, would it be possible just to submit the report to the Committee?

Mr. Macdonald (Rosedale): Why not be systematic about it and do it at a later date? If the Committee wants to talk about oil, we will talk about oil. I will ask Mr. MacNabb to stand down. Dr. Howland has a statement on crude oil licensing.

Mr. Blais: Mr. Chairman, on a point of order. If we are going to get discussion on this report put over perhaps it might be an undertaking of the whole Committee not to require discussion on this report at a specific date but that it be discussed when we discuss electrical energy. If all members are satisfied with that suggestion then I do not think there will be any requirement for the gentlemen to reappear at some specific date in the future.

[Interpretation]

M. Bawden: Monsieur le président, pourquoi n'avonsnous pas le rapport? Nous aurions ainsi l'occasion de l'étudier et à la prochaine réunion nous pourrions poser de meilleures questions de façon à utiliser au mieux le temps imparti.

Le président: Je crois que nous devrions avoir le rapport.

Des voix: D'accord.

M. Howland: Monsieur le président, si le Comité veut bien nous excuser, nous n'avons pas la traduction française, et je crois que c'est là une des règles du Comité. Si vous vouliez faire abstraction de cette règle, nous aurions le plaisir de présenter ce rapport aux membres du Comité, mais nous n'en avons pas la traduction française.

M. Blais: Monsieur le président, un rappel au Règlement. Quand la production française sera-t-elle disponible? Je ne crois pas qu'il y ait d'objection dans la mesure où nous pourrons obtenir une traduction française par la suite.

M. Howland: Tout ce que je puis dire, monsieur le président, c'est que nous accélérerons les choses au maximum. Comme vous le savez, il n'est pas facile d'obtenir la traduction.

M. Blais: Je sais.

M. Howland: Cependant, nous accélérerons la traduction et nous la transmettrons au Comité.

M. Woolliams: Monsieur le président, étant donné que M. Hamilton ne pouvait être ici ce matin, il a discuté de cette question avec nous hier soir et je peux affirmer en son nom qu'il serait heureux d'avoir le rapport à un autre moment. Cependant, nous avions prévu de poser d'autres questions concernant le rapport du Ministre, particulièrement à propos des questions soulevées au cours de la dernière réunion. Peut-être que d'autres membres du Comité conviendront de ce point de vue.

M. Douglas: Monsieur le président, j'en conviens parfaitement et je suis sûr que mes collègues partagent mon opinion. Je crois que la question du réseau national est extrêmement importante, mais nous avions commencé à parler du pétrole et j'espère qu'en fin de compte nous parlerons du gaz. Assurément, l'énergie électrique devrait être notre prochain sujet d'étude où intervenir entre le pétrole et le gaz, si le Comité le désire. Il y a deux raisons pour renvoyer à plus tard cette question; la première est que nous ne devrions pouvoir lire le rapport, et la seconde, que nous ne devrions pas maintenant nous écarter des questions concernant la situation du pétrole qui est de nature urgente.

Le président: Monsieur Howland, vous serait-il possible simplement de faire rapport au comité?

M. Macdonald (Rosedale): Pourquoi ne pas nous montrer plus systématiques et reporter les choses à plus tard? Si le Comité veut parler du pétrole, nous parlerons du pétrole. Je fais demander à M. MacNab de se retirer. M. Howland a des déclarations concernant l'octroi de permis à propos du pétrole brut.

M. Blais: Monsieur le président, un rappel au Règlement. Si nous repoussons cette discussion du rapport, le Comité ne devrait peut-être pas demander que cette discussion ait lieu à une date particulière mais qu'elle intervienne au moment de la discussion sur l'énergie électrique. Si tous les députés sont d'accord, je ne crois pas qu'il soit nécessaire que ces fonctionnaires viennent témoigner à une date définie.

[Texte]

The Chairman: I think I see a consensus in that connection, so if Dr. Howland has another statement perhaps we could hear it now.

Mr. Harding: Mr. Chairman, on a point of order, I see nothing wrong with having a copy of this report circulated to members of the Committee. It would give us a chance to study it over the next couple of weeks and whenever the board returns we then would be in the position of having questions based on the report ready for board members. If it is ready I see absolutely no reason at all for not circulating it. Also, French copies should be made available to ensure that members requiring it in that language have it available.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, just as soon as we have copies available in both languages we will circulate it to the Committee and then deal with it at a later date.

The Chairman: Is that agreed?

Some hon. Members: Agreed.

Mr. Macdonald (Rosedale): Dr. Howland, you have a statement on crude oil licensing as a result of our announcement of last week and the events that have taken place since then. I might say that I have just received this report from the board so I personally have not had a chance to examine it.

Dr. Howland: Mr. Chairman and gentlemen, following the announcement of oil export licensing on February 15 the board received applications for the export of crude oil and equivalent in March 1973 aggregating 1,282,598 barrels daily.

The board simultaneously sought out up-to-date information as to pipeline capacities, estimates of provincial producing capabilities and requirements for oil for use by Canadian refiners during March. On the basis of this information and its own careful assessments, the board concluded that the overriding restraint on the amount of western Canadian oil available in March is the capacity of trunkline oil pipeline. This capacity is likely to be marginally smaller than the capability of the western industry to deliver oil to these trunk pipelines. The board concluded that the amount of deliverable oil, surplus to requirements for use in Canada, in March 1973, is 1,235,000 barrels a day. That is, 47,598 barrels a day less than the sum of the applications made to it.

These applications were reviewed, in relation to the capabilities of the particular pipelines to be used. The board found that with the exception of the Interprovincial Lakehead system—IPL—the sum of export applications fell within the sustainable capacity of the respective pipelines. Applications for exports via IPL were judged to be in excess of the sustainable capacity of that system, after allowance for the movement of oil from western Canada to Ontario. The board has therefore curtailed the export of oil via IPL by 47,598 barrels a day. The distribution of exports applied for and authorized is shown by geographical area and pipeline system in an attached table.

[Interprétation]

Le président: Je vois qu'on est d'accord à ce sujet, et si M. Howland a d'autres déclarations à faire, peut-être pourrions-nous les entendre.

M. Harding: Monsieur le président, un rappel au Règlement. Je ne vois pas pourquoi nous ne pourrions pas avoir ce rapport maintenant. Cela nous donnerait l'occasion de l'étudier pendant les deux prochaines semaines et lorsque l'Office viendra témoigner nous serons à même de lui poser des questions directement fondées sur le rapport. Si ce rapport est prêt, je ne vois pas pourquoi nous ne pourrions pas en distribuer des exemplaires. Les versions françaises seront disponibles, ce qui permettra à ceux qui le désirent de s'en procurer.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, dès que nous aurons des exemplaires dans les deux langues, nous les distribuerons aux membres des comités et nous étudierons ce rapport à une date ultérieure.

Le président: Êtes-vous d'accord?

Des voix: D'accord.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Howland, vous avez des déclarations concernant l'octroi de permis pour le pétrole brut à la suite de nos commentaires de la semaine passée et des événements qui se sont produits depuis. Je viens de recevoir le rapport de l'Office et je n'ai pas eu personnellement l'occasion de l'étudier.

M. Howland: Monsieur le président, messieurs, à la suite de l'annonce des autorisations d'exportation de pétrole du 15 février, l'Office a reçu des demandes d'exportation de pétrole brut et produits assimilés pour mars 1973, pour un volume de 1,282,598 barils journaliers.

L'Office a cherché en même temps des renseignements récents concernant la capacité des oléoducs, les prévisions de production provinciale et les demandes de pétrole par les raffineries canadiennes au cours du mois de mars. Sur la base de ces informations et de ces propres prévisions, l'Office a conclu que la principale contrainte imposée sur le pétrole de l'Ouest canadien disponible au premier mars est la capacité des principaux oléoducs. Cette capacité est sans doute légèrement inférieure à celle des industries des provinces de l'Ouest en ce qui concerne l'acheminement du pétrole jusqu'à ces principaux oléoducs. L'Office a conclu que le volume de pétrole disponible à la livraison, que les suppléments aux demandes nationales, en mars 1973, sont de 1,235,000 barils journaliers. C'est-à-dire, en

fait, 47,598 barils journaliers de moins que l'ensemble des demandes.

On a examiné ces demandes en fonction de la capacité disponible des principaux oléoducs. L'Office a découvert qu'à l'exception du système Interprovincial Lakehead—IPL—l'ensemble des demandes à l'exportation entrait dans le cadre des capacités des oléoducs concernées. Les demandes d'exportation par l'intermédiaire de l'IPL ont été reconnues supérieures à la capacité disponible de ce système, une fois pris en considération le transport du pétrole de l'Ouest canadien à l'Ontario. Par conséquent, l,Office a diminué les exportations de pétrole par le système IPL de 47,598 barils journaliers. Le tableau ci-joint indique la répartition des exportations de nos demandes et elles sont permises selon les régions géographiques et le système d'oléoducs.

[Text]

The board examined several alternative schemes for the allocation of the curtailment among 30 affected applicants. It selected a formula approach which, it believes, provides an equitable distribution by taking account of the applicants' historical positions, their United States' import quotas and their exports by pipelines other than IPL, which were not adjusted.

The board has satisfied itself that the prices for the oil to be exported are just and reasonable in the public interest. The total volume of oil authorized for export in March is slightly more than the applicants indicated they expected to export in February. It should, however, be noted that the capacity of the delivery system will be somewhat greater in March while domestic requirements are expected to be significantly less.

The board is very conscious of the desirability of an early public hearing concerning the questions of determination of oil surplus to Canadian requirements and of allocation of such surplus among applicants. The table is attached to that statement.

The Chairman: Thank you, Dr. Howland. Are we ready for questioning? Mr. Douglas.

Mr. Douglas: Arising from Dr. Howland's statement, could we first secure from the board, if not now, subsequently, the list of the 30 applicants?

Dr. Howland: We could provide that for you.

Mr. Douglas: It would be useful if we could have that.

The statement says that the board is satisfied that the prices for oil export are just and reasonable in the public interest. Could we get some information on the price?

Dr. Howland: We should be glad to do that, sir.

Mr. Douglas: Is it possible to get that this morning or . . .?

Dr. Howland: Mr. Stabback advises me that the price was based on the posted price plus the cost of transportation into the markets. It was from our own knowledge. We did not have a month to make this decision, but we are fairly familiar with the relative prices of our oil in the United States' markets. In some places the price of Canadian oil is probably higher than the price of United States' crudes. But it varies from one market to another. You will recognize that Puget Sound is a very competitive area. At the moment it is more competitive than the Chicago market because the Puget Sound area is exposed to world trade.

1000

Mr. Douglas: If the prices in the American market are not so financially attractive, do I take it that this would seem to negate the complaint that is coming from some of the oil companies to the effect that they ought to be compensated if they are going to be restricted in their exports because they have been denied access to a much more financially attractive market than they will now be required to supply?

Dr. Howland: I suppose these kinds of questions, Mr. Douglas, will be quite to the forefront when the Board holds its hearings. We have not had a chance in this past week—making this decision was quite a complicated one—to examine in detail the views of certain parts of the industry. I would say, though, on the background of the oil industry pricing, that from my own days with the Borden Commission in that report we traced—and I will be glad to

[Interpretation]

L'Office a examiné plusieurs schémas possibles pour répartir cette diminution parmi les 30 demandeurs affectés. Il a retenu une formule, qui selon lui, prévoit une répartition équitable en tenant compte de la production historique des demandeurs, leur quota d'importation américain et leurs exportations par oléoducs autres que ceux du système IPL, qui n'ont pas été rajustés.

L'Office reconnaît que les prix du pétrole à l'exportation sont justes et raisonnables dans l'intérêt du public. L'ensemble des exportations du pétrole autorisé en mars est légèrement supérieur à celui indiqué par les demandeurs en février. Cependant, il faut remarquer que la capacité de livraison du système est quelque peu supérieure en mars étant donné que la demande domestique devrait être légèrement inférieure.

L'Office était conscient de la nécessité d'une audience publique dans un proche avenir concernant la fixation des surplus de pétrole par rapport aux demandes canadiennes et la répartition de ces surplus parmi les demandeurs. Un tableau est joint à cette déclaration.

Le président: Je vous remercie, docteur Howland. Êtesvous prêt à poser des questions, monsieur Douglas?

M. Douglas: A la suite des déclarations du docteur Howland, pourrions-nous obtenir de l'Office, maintenant ou par la suite, la liste des 30 demandeurs.

M. Howland: Nous pourrons vous la transmettre.

M. Douglas: Il serait utile que nous puissions l'avoir.

Le document dit que l'Office reconnaît que les prix des exportations de pétrole sont justes et raisonnables dans l'intérêt du public. Pourrions-nous avoir des renseignements concernant ce prix?

M. Howland: Nous aurons plaisir à vous les communiquer, monsieur.

M. Douglas: Pourrions-nous les avoir ce matin ou . . .

M. Howland: M. Stabback me fait remarquer que le prix était fondé sur le prix indiqué, auquel s'ajoute le coût de transport vers les marchés. Nous ne disposions pas d'un mois pour prendre cette décision, mais nous connaissions assez bien les prix relatifs à notre pétrole sur le marché américain. Dans certains endroits, le prix du pétrole canadien est probablement plus élevé que celui du pétrole brut américain. Mais les prix varient d'un marché à l'autre. Vous admettrez avec moi que la région de Puget Sound est fort concurrentielle. Elle l'est davantage à l'heure actuelle que le marché de Chicago parce qu'elle est exposée au commerce mondial.

M. Douglas: Si les prix du marché américain ne sont pas tellement séduisants du point de vue financier, dois-je comprendre que cela semble réfuter les plaintes provenant de certaines sociétés pétrolières portant qu'elles doivent être compensées à cause des restrictions dont on a frappé leurs exportations et surtout parce qu'elles n'ont pas droit d'accéder à un marché financièrement beaucoup plus intéressant que celui qu'ils doivent approvisionner maintenant?

M. Howland: Monsieur Douglas, je suppose que ces questions occuperont le premier plan quand l'Office procédera à ses audiences. Nous n'avons pas eu l'occasion d'en parler cette semaine. Il a été difficile de prendre cette décision comme il fallait examiner en détail le point de vue de certains secteurs de l'industrie. A propos de la base sur laquelle s'est fondée l'industrie pétrolière pour fixer ces prix, à la Commission Borden en tout cas, nous avons

[Texte]

supplement information on it, I may have it in some of my notes—that actually what happened in the oil industry is that as they grew in capability of production they extended their markets. I am sure you will recall from your own experience in Saskatchewan that as the industry lengthened its pipe-line capacity to reach new markets it has always been associated with a lowering of the wellhead price. It went to Regina to meet the United States crude and then finally got into Ontario. At that time the price was set relative to Illinois crude and progressively as Illinois crude disappeared as the competitive factor it had been, as the Borden Commission indicated, it was the competitive price of our oils in Ontario versus the imported price from world supplies. I do not quite know how the industry will argue that the price should be set by the price in the United States. The one increase in December, I think it was, or maybe it was a little earlier last year, was indicated by somebody in the industry as being an increase in Canadian oil pricing in order to match the price in the United States. If this is so, it is a departure in the basic policy of the oil industry in its pricing structures. This has been historically based, as I say, from extending your line to Regina, then into the Lakehead area and then into Sarnia. It has historically been defended on the grounds of meeting competitive oils and, as you know, when there has been a change in the exchange rate this has either been added to the revenues of the producers or subtracted from the producers by a downward adjustment, in that case, in the price of crude oil. Am I getting close to answering you, Mr. Douglas?

Mr. Douglas: Yes. I follow your line of thought. I do not want to take up a lot of time of the Committee. I wonder if the Board could file with us some comparison of prices. I take it these are prices for the month of March. They are not a continuous price for the year?

 ${f Dr.\ Howland:}$ We would be glad to prepare an estimate for you.

Mr. Douglas: If we could get comparative prices between the domestic market and the export market.

Another question I want to ask arising out of the statement by Dr. Howland is how the Board arrived at the 1,282,598 barrels of oil for export? The Minister's statement, and also Dr. Howland's statement, at the last meeting suggested that these quotas would be set having regard to two factors. One, our immediate domestic needs, and the other our long-term reserves. I would like to ask Dr. Howland on what rationale the board arrived at this figure, not only with respect to our domestic requirements but on what basis this figure has been reached, having regard to our long-term reserves. Is it based on 15-year reserves or on what basis?

• 1005

Dr. Howland: May I go back for the one little question ahead of time to clarify in my mind what you wanted. You did say, I think, in terms of pricing, that you wanted from the board the comparison of the prices of oil in Canada as against our export markets. Really what you might want—I am questioning—is the relative prices of alternative United States supplies in those export markets because there is only one price. In Ontario the posted price plus cost of getting it into Ontario is the price. It is the same

[Interprétation]

relevé dans le rapport—et je serais enchanté de fournir les renseignements qui s'y rapportent et qui se trouvent peutêtre dans mes notes-nous avons donc relevé ce qui s'est passé dans l'industrie pétrolière; plus sa capacité de production s'accroît plus elle étend ses marchés. Vous vous souviendrez sans doute d'après votre expérience personnelle en Saskatchewan que dès que la capacité des pipelines augmente pour approvisionner de nouveaux marchés, le prix à la source subit toujours une baisse. Il s'est rendu à Regina pour rejoindre le pétrole brut américain après quoi il s'est acheminé vers l'Ontario. A ce moment-là, le prix était fixé par rapport à celui du pétrole brut de l'Illinois et progressivement après la disparition de ce dernier comme indice de concurrence qu'il avait été, comme la Commission Borden l'a précisé, il est devenu le prix concurrentiel de nos pétroles ontariens par opposition au prix d'importation des marchés mondiaux. Je vois mal comment les industriels s'y prendront pour soutenir qu'il faut fixer le prix en fonction de celui des États-Unis. La hausse du prix du pétrole canadien en décembre dernier ou peut-être un peu plus tôt a été fixée pour égaler le prix établi aux États-Unis. S'il en est ainsi, on s'est éloigné de la politique de base de la fixation des prix de l'industrie pétrolière. Cela s'est fait, comme je l'ai dit, en prolongeant l'acheminement jusqu'à Regina en passant par Lakehead pour atteindre Sarnia. On a toujours défendu ces prix on se fondant sur l'aspect concurrentiel du prix des pétroles et comme chacun sait, quand les taux de change ont été modifiés ils ont été ajoutés aux recettes des producteurs ou soustraits par un rajustement négatif qui dans ce cas s'est reflété sur le prix du pétrole brut. Est-ce que je réponds à votre question monsieur Douglas?

M. Douglas: Oui. Je suis votre argument. Je ne veux pas prendre tout votre temps. L'Office pourrait-il déposer devant le Comité une liste de prix comparatifs. Si je comprends bien, ce sont là les prix du mois de mars. Bien sûr, ils ne se maintiennent pas au cours de l'année.

M. Howland: Nous serons heureux de vous donner des prix estimatifs.

M. Douglas: Nous aimerions avoir une comparaison des prix entre le marché intérieur et le marché d'exportation.

Je voudrais poser une autre question à la suite de votre déclaration, monsieur Howland. Comment l'Office a-t-il obtenu le chiffre des exportations qui s'élève à 1,282,598 barils de pétrole? La déclaration du ministre ainsi que celle de M. Howland à la dernière réunion laisse entendre que ces contingentements seraient fixés suivant deux indices. Le premier, nos besoins immédiats sur le marché intérieur et l'autre, nos réserves à long terme. J'aimerais demander à M. Howland sur quel raisonnement l'Office s'est-il fondé pour donner ce chiffre qui tient compte non seulement de nos besoins sur le marché intérieur mais aussi de nos réserves à long terme. Les réserves sont-elles

extrapolées sur une quinzaine d'années ou sur quoi se fonde-t-on?

M. Howland: Je voudrais revenir à la question que vous avez posée plus tôt pour me permettre de comprendre ce que vous voulez savoir au juste. Vous avez dit, je pense, que vous voulez obtenir de l'Office une comparaison entre le prix du pétrole canadien et celui des marchés d'exportation. En réalité, ce que vous voulez savoir, je pense, ce sont les prix relatifs des autres offres américaines sur ces marchés d'exportation parce qu'à vrai dire, il n'existe qu'un seul prix. En Ontario, c'est le prix coté ajouté aux frais de

[Text]

thing if you are going into the United States. A more penetrating question might be for you to ask the board to talk about the competitive price of Canadian oil in the export markets compared with United States oil.

Mr. Macdonald: Doctor, I find Mr. Douglas to be a very penetrating questioner without your coaching him further. I am just kidding.

Dr. Howland: Sir, I am reflecting the confidence that we have, in that we have looked at this carefully. Now switching over to the second part of your question, the board did not make this decision as a long-term decision. We had to apply a quick formula to look after the immediate situation in March, Mr. Douglas. We have not decided on the big question of how much of a reserve, if any, should be set aside to meet Canadian requirements over a longer period, and I do not think you would expect the board within one week to have done that kind of exercise. What we have really done is an exercise in arithmetic and in judgment to meet the month of March. This is a critical month for the United States as well as in Canada, and we adopted a position here quite clearly of looking at the requirements for Canada. We got this information from our refiners in Canada. We then subtracted this from any availability that we had for oil capability, and we then examined not only the capability but the pipeline capacities. If I am answering your question, I think it is a short-term decision for March, and we are then planning, as you know, to proceed to a public hearing as soon as we can to hear the views of interested parties to decide what in our judgment would be a proper approach to the reconciliation of the immediate situation and the long-term policy in Canada.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, if the figure which the Chairman of the National Energy Board has given us is a temporary figure pending hearings, that changes the whole picture. There may be other questions on this immediate statement but I want to return at some time to the question I raised the other evening with the Chairman of the board, and that is the whole question of how we are going to gauge our exports of oil having regard to our available reserves, particularly our conventional reserves, and the price factor which will be involved in that situation. There may be other members who wish to deal with this immediate question but I would like to have the privilege of returning to that because I think it is the important question in all of this discussion about controls.

The Chairman: Well, we will come back to you, Mr. Douglas. Mr. Stevens.

Mr. Stevens: Mr. Chairman, if I may confine my remarks initially to the statement just read to us, it is naturally a very alarming thing to someone from Ontario to notice that there appears to be a cut-back with respect to only the one pipeline, and that is the interprovincial pipeline. I feel it would be very helpful if the Doctor could explain for the people in Ontario what the capacity of Interprovincial Pipeline is.

1010

Dr. Howland: Mr. Stabback can give you this. We have a pretty good idea what that capacity is. But as you know, pipeline capacities vary according to the crudes they carry and the temperature. As I said in the beginning of the

[Interpretation]

transports en Ontario qui constitue le prix. Même procédé aux États-Unis. Il y aurait peut-être lieu de poser une question plus perspicace à l'Office en lui demandant de nous donner les prix concurrentiels du pétrole canadien sur les marchés d'exportation au regard de ceux des États-Unis.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur, je trouve que M. Douglas est fort perspicace sans que vous ayez à lui pousser dans le dos. Je plaisante.

M. Howland: Monsieur, je suis convaincu que cette question a été étudiée à fond. Passons maintenant à la seconde partie de votre question. L'Office n'a pas pris cette décision pour une longue période. Nous avons dû trouver une formule rapide pour faire face aux besoins immédiats du mois de mars, monsieur Douglas. Nous n'avons pas encore tranché la question des réserves, à savoir combien il faudrait en mettre de côté si c'est nécessaire, pour répondre aux besoins à long terme du marché intérieur. Bien sûr, on ne pouvait pas s'attendre à ce que l'Office produise ce genre d'étude en une semaine. Ce que nous avons fait, c'est un exercice de calcul et de jugement pour faire face à la situation du mois de mars. Il s'agit d'un mois critique tant pour les États-Unis que pour le Canada et nous avons adopté une position très nette répondant aux besoins du Canada. Les informations que nous avons reçues nous viennent des raffineurs canadiens. Nous avons soustrait ces calculs de la capacité pétrolière dont nous disposons et nous avons étudié non seulement la capacité mais aussi les possibilités de nos pipe-lines. En réponse à votre question, je pense qu'il s'agit d'une décision à court terme qui ne vaut que pour le mois de mars. Nous songeons à tenir des audiences publiques qui nous permettront d'entendre le point de vue des parties intéressées, après quoi nous serons en mesure de décider quelle attitude nous devons adopter pour concilier les besoins immédiats et la politique à long terme au Canada.

M. Douglas: Monsieur le président, si les chiffres que nous a donnés le président de l'Office national de l'énergie ont un caractère temporaire sous réserve des audiences qui auront lieu, la situation n'est plus la même. Il se peut que d'autres questions aient trait à cette déclaration immédiate mais je voudrais revenir à la question que je soulevais l'autre soir en présence du président de l'Office, à savoir comment nous allons évaluer nos exportations de pétrole, compte tenu de nos réserves disponibles et surtout de nos réserves conventionnelles, ainsi que de l'indice des prix dont il faudra tenir compte dans cette situation. D'autres députés aimeraient peut-être traiter de cette question immédiate, mais j'aimerais pouvoir y revenir parce qu'elle est essentielle au débat qui a trait aux contrôles.

Le président: Nous y reviendrons, monsieur Douglas. Monsieur Stevens.

M. Stevens: Monsieur le président, j'aimerais m'en tenir tout d'abord à la déclaration qu'on vient de lire. Peut-être pour quelqu'un qui vient de l'Ontario, il est très inquiétant de constater le recul apparent en ce qui a trait à l'unique pipe-line, à savoir le pipe-line interprovincial. J'estime qu'il serait très utile que le témoin donne à la population ontarienne des précisions sur la capacité du pipeline interprovincial.

M. Howland: M. Stabback vous donnera ces précisions. Nous avons une assez bonne idée de sa capacité mais comme chacun sait, les capacités des pipelines varient en fonction des matériaux bruts qu'ils acheminent et de la

[Texte]

statement, within this last week we have checked with Interprovincial as to its capacity.

- Mr. Stevens: Had you not done that previously?
- **Dr. Howland:** Yes. We are all the time in touch with these companies on capacities. But the board has more to do than this every day.
- Mr. Stevens: When was the last time you did get in touch with Interprovincial?
 - Dr. Howland: I will ask my engineers here.
- Mr. J. G. Stabback (Board Member, National Energy Board): Mr. Stevens, the capacities of the pipelines are changing as they increase them through annual construction programs. Interprovincial sought permission to build a capacity in the order of 150,000 barrels a day last year.
 - Mr. Stevens: What date was that?
 - Mr. Stabback: The date they applied?
 - Mr. Stevens: Yes.
- Mr. Stabback: About March of 1972. They received their approval from our board for that construction. That construction took place commencing in the summer of last year, and it is in the process of being completed at the present time. It is not all capable capacity as yet.

The company expects that by the end of March it will all be effective, and utilized at capacity. So capacity over the last few months has been increasing as the company brings on additional facilities at various stages of the construction.

- Mr. Stevens: What would have been the capacity prior to the commencement of the construction of the pipeline extension to which you are referring, within some range?
- Mr. Stabback: I will have to improvise a little, Mr. Stevens, because I do not have all that data in front of me. The board determined at this time in setting these export allocations, that the effective capacity of Interprovincial for the month of March would be 1,270,000 barrels a day, ex Gretna, Manitoba, which is the point at which we measure the capacity of the IPL system.
 - Mr. Stevens: That is March, 1972.
- Mr. Stabback: No, March 1973. That is the enlargement of the capacity.
- Mr. Stevens: It is prior to the construction period that I am interested in.
- Mr. Stabback: This is what I wanted to go back to. They were authorized to construct—Mr. Priddle, could you advise me what the exact amount of the IPL authorization was?

My memory was right. They were authorized to construct for 150,000 barrels a day during 1972. So if you would like to work backwards from the 1,270,000, the effective capacity of a year ago would be 1,270,000 less 150,000, approximately.

[Interprétation]

température. Comme je l'ai dit au début de ma déclaration, cette semaine nous avons vérifié la capacité du pipeline interprovincial.

- M. Stevens: Vous ne l'aviez pas fait auparavant?
- M. Howland: Si. Nous avons établi des communications permanentes avec ces sociétés pour nous mettre au courant de leurs capacités. Cependant, l'Office a d'autres choses à faire quand même.
- M. Stevens: Quand avez-vous communiqué pour la dernière fois avec les responsables du pipeline interprovincial?
- M. Howland: Je vais demander aux ingénieurs qui m'accompagnent.
- M. J.G. Stabback (membre de l'Office national de l'Énergie): Monsieur Stevens, la capacité des pipelines change au fur et à mesure que les programmes de construction annuels les agrandissent. Les responsables du pipeline interprovincial ont demandé l'an dernier la permission d'avoir une capacité de l'ordre de 150,000 barils par jour.
 - M. Stevens: Vous avez la date exacte?
 - M. Stabback: La date où la demande a été présentée?
 - M. Stevens: Oui.
- M. Stabback: C'était vers le mois de mars, 1972. Les autorités ont reçu l'approbation de notre Office pour procéder aux travaux de construction. Ceux-ci ont commencé l'été dernier et ils sont presque achevés à l'heure actuelle. Cette capacité ne peut pas encore être mise totalement à contribution.

La société espère que vers la fin du mois de mars la capacité sera réelle et qu'on pourra l'utiliser. Donc, la capacité des mois derniers a augmenté au fur et à mesure que la Société a mis sur pied des installations supplémentaires à diverses étapes de la construction.

- **M. Stevens:** Quelle aurait été la capacité du pipeline avant de commencer la construction de son extension dont vous avez parlé? Approximativement?
- M. Stabback: Permettez-moi d'improviser un peu, monsieur Stevens, car je n'ai pas toutes les données sous les yeux. A ce moment-là, l'Office a décidé en fixant les exportations que la capacité réelle du pipeline interprovincial au mois de mars serait de 1,270,000 barils par jour, brutes au Manitoba qui est le point qui nous permet de mesurer la capacité du système Lakehead Interprovincial ou IPL.
 - M. Stevens: Il s'agit du mois de mars 1972.
- M. Stabback: Non, du mois de mars 1973. C'est l'extension de la capacité.
- M. Stevens: Ce qui m'intéresse, c'est la période qui précède l'extension.
- M. Stabback: Je voulais y revenir. Ils ont obtenu la permission de construire—M. Priddle, pouvez-vous me donner les chiffres exacts concernant l'autorisation de construire l'IPL?

J'avais raison. La Société a obtenu l'autorisation d'étendre la capacité à 150,000 barils par jour pour l'année 1972. Donc, à partir de 1,270,000 barils, la capacité réelle d'il y a un an, serait 1,270,000 barils moins 150,000 barils environ.

[Text]

Mr. Stevens: That is 1,120,000.

Mr. Stabback: Yes. I will accept your arithmetic, Mr. Stevens.

Mr. Stevens: No, I would sooner have you tell us.

Mr. Stabback: I am sorry, Mr. Stevens, I do not have all the IPL data in front of me. But I do know this was what they were authorized, and the effective capacity now is 1,270,000. I would like to distinguish that number from the design capacity of the system. The design capacity of their system would be 1,356,000 barrels a day as of March 1973.

Mr. Stevens: One million three hundred and fifty six thousand.

Mr. Stabback: Yes, and the board estimated that the sustainable through-put, the sustainable capacity for that month, would be 1,270,000 barrels a day.

Mr. Stevens: Could you also tell us how the export amount of oil would compare with the domestic needs in our part of Canada?

• 1015

Mr. Macdonald (Rosedale): By "our part" do you mean the western part of the national oil policy area?

Mr. Stevens: Correct.

Mr. Macdonald (Rosedale): West of the Ottawa Valley line.

Mr. Stevens: Yes. Mr. Minister, may I assume that you have definitely defined that as a permanent line?

Mr. Macdonald (Rosedale): Indeed, I did not really define it. The Diefenbaker government did, as a result of the Borden Commission.

Mr. Stevens: We are dealing with the present.

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes, and I have no intention at present of changing it.

Mr. Stevens: When was the earliest time that you made that clear?

Mr. Macdonald (Rosedale): Let us put it this way: It has been accepted policy and refinery construction, transmission facilities and other facilities in the oil industry have been constructed on that basis for the last ten years. So it seems to me that rather than indicating my intention to stick with what is a well established facility it would be more appropriate for me to indicate my intention to change it, and I have never indicated any intention to change that.

Mr. Stevens: Have you any intentions?

Mr. Macdonald (Rosedale): I have not any intention at the present time.

Mr. Stevens: Could you not be more definitive, though?

Mr. Macdonald (Rosedale): What could be more definitive than that? If I have no present intention, I have no present intention.

[Interpretation]

M. Stevens: Ce qui fait 1,120,000.

M. Stabback: Oui. J'accepte vos calculs, monsieur Stevens.

M. Stevens: Non, je préférerais que vous me donniez les vôtres

M. Stabback: Je regrette, monsieur Stevens, je n'ai pas les données de l'IPL sous les yeux. Mais je sais pertinemment qu'ils ont reçu l'autorisation d'augmenter cette capacité et que la capacité actuelle est de 1,270,000 barils. J'aimerais établir une distinction entre ce chiffre et celui de la capacité prévue et qui est de l'ordre de 1,356,000 barils par jour à compter du mois de mars 1973.

M. Stevens: Un million trois cent cinquante-six mille barils.

M. Stabback: Oui, et l'Office a prévu que le transit continue, c'est-à-dire que la capacité continue pendant ce mois serait de l'ordre de 1,270,000 barils par jour.

M. Stevens: Comment pouvez-vous comparer ce volume de pétrole destiné à l'exportation avec les besoins de notre région?

M. Macdonald (Rosedale): Quand vous parlez de «notre région» parlez-vous de notre politique nationale du pétrole dans l'Ouest du Canada?

M. Stevens: C'est juste.

M. Macdonald (Rosedale): A l'ouest de la vallée de l'Outaouais.

M. Stevens: Oui. Monsieur le ministre, puis-je conclure que vous avez tracé cette ligne de façon permanente?

M. Macdonald (Rosedale): Non je ne l'ai pas vraiment tracée. C'est le gouvernement Diefenbaker qui a pris cette initiative à la suite du rapport de la Commission Borden.

M. Stevens: Nous parlons du moment présent.

M. Macdonald (Rosedale): Oui et je n'ai aucunement l'intention de modifier cette ligne.

M. Stevens: Quand avez-vous apporté cette précision la première fois?

M. Macdonald (Rosedale): Permettez-moi de m'exprimer ainsi: il s'agit d'une politique tacite et la construction de raffineries et d'un réseau de transport ainsi que d'autres installations pétrolières ont été construites d'après ce principe depuis dix ans. Donc, il me semble qu'au lieu de manifester mon intention de ne pas changer un service bien établi il serait plus opportun de dire que j'ai l'intention de le modifier, ce que je n'ai jamais fait pourtant.

M. Stevens: Vous en avez l'intention?

M. Macdonald (Rosedale): Pas à l'heure actuelle.

M. Stevens: Ne pourriez-vous pas être un peu plus précis?

M. Macdonald (Rosedale): Comment puis-je l'être davantage? Si je n'ai pas d'intention précise à l'heure actuelle, je n'en ai pas un point c'est tout.

Mr. Stevens: Has any thought been given to changing it?

Mr. Macdonald (Rosedale): I do not see it at the present time. As I indicated, there has been a very substantial investment by the industry on the basis of the existing division of the country into substantially two markets and I do not see a change in that without very substantial policy reasons.

Mr. Stabback: For the month of March, Mr. Stevens, the Canadian requirement for refinery feed stocks from Western Canada totalled some 811,000 barrels per day, of which—this is the area in which I think you expressed the most interest—Ontario was some 410,000 barrels a day. So if you wished to determine the amount of capacity that would be available in the interprovincial pipeline for exports it would be 1,270,000 barrels a day less the Ontario requirement of 410,000 barrels per day.

Mr. Stevens: We are speaking only of interprovincial now?

Mr. Stabback: Yes.

Mr. Howland: If you look at the appendix of the statement we gave you, Mr. Stevens, it might help you to trace down the exports by different pipeline systems.

Mr. Stevens: Based on that it would appear you had a potential export capacity of 860,000 and I see you have authorized 824,000.

Mr. Stabback: There is one other fact, and I am glad you reminded me of that, Mr. Stevens. There are some other materials moving through the interprovincial pipeline which do not fall within the regulations for control. These are primarily partially finished materials from refineries in Western Canada that are moving to Ontario—something in the order of 2,000 barrels a day—but chiefly natural gas liquids that move into Ontario for further processing at a plant in Sarnia, something in the order of about 40,000 barrels a day.

Mr. Stevens: So I should add 42,000 barrels?

Mr. Stabback: Yes, to the Ontario requirements that I gave you for refinery feed stock there is something in the order of 42,000 barrels a day moving to Ontario.

Mr. Stevens: That still leaves a margin of 8,000. I just want to make sure our arithmetic is right.

Mr. Stabback: Yes, I think that is right, Mr. Stevens. Eight thousand barrels in one million two hundred and seventy thousand is a pretty small fraction and I think that that shows a balance.

Mr. Stevens: Right. If I may come back to the statement, I noticed the board says that simultaneously with the announcement on February 15 they sought up-to-date information. I would have thought that under Section 22 of your act it would not really be that necessary to seek up-to-date information after a decision is made. Have you not got that pretty well first hand?

Mr. Howland: I think you would be quite right in saying "pretty well". When you are administering something like this, Mr. Stevens, you have to take note of the fluctuations in demand, the fluctuations in productive capacity and variations in the pipeline. I think we could have written something quite approximate, but we have tended, I think, to be always inclined to be exact. That is why I think we

[Interprétation]

M. Stevens: A-t-on songé à modifier cette ligne?

M. Macdonald (Rosedale): A l'heure actuelle, j'en doute fort. Comme je l'ai dit, les industriels ont investi des sommes importantes en se fondant sur la répartition qui existe dans notre pays, notamment sur deux marchés essentiels, et je vois mal comment nous pourrions songer à des modifications sans raisons d'ordre politique valables.

M. Stabback: Au mois de mars, monsieur Stevens, le marché intérieur nécessitait quelque 811,000 barils par jour en stock de raffinage pour l'Ouest du Canada, dont l'Ontario, et c'est sans doute la zone qui vous intéresse le plus, récupérait 410,000 barils par jour. Donc, si vous voulez évaluer la capacité disponible du pipe-line interprovincial pour l'exportation, il faut compter 1,270,000 barils par jour moins les besoins de l'Ontario qui sont de l'ordre de 410,000 barils par jour.

M. Stevens: Parlons-nous uniquement du pipe-line interprovincial maintenant?

M. Stabback: Oui.

M. Howland: Dans l'annexe de ma déclaration que nous vous avons donnée, monsieur Stevens, vous pourrez retracer les exportations acheminées par les divers systèmes de pipe-lines.

M. Stevens: En se fondant sur ces calculs, il semblerait que vous ayez une capacité potentielle de 860,000 barils pour fins d'exportation et je vois que vous avez autorisé 824,000 barils.

M. Stabback: Il faut tenir compte d'un autre facteur et je suis enchanté que vous me le signaliez, monsieur Stevens. D'autres produits qui échappent aux réglementations de contrôle sont acheminés par le pipe-line interprovincial. Il s'agit surtout de produits semi finis en provenance des raffineries de l'Ouest du Canada qui s'acheminent vers l'Ontario. Ces produits remplissent environ 2,000 barils par jour mais il s'agit surtout de liquides provenant du gaz naturel qui s'acheminent vers l'Ontario pour être traités à l'usine de Sarnia. Il faut compter environ 40,000 barils par jour.

M. Stevens: Donc je devrais ajouter 42,000 barils?

M. Stabback: Oui. Vous ajoutez aux stocks de raffinage ces 42,000 barils par jour qui s'acheminent vers l'Ontario qui en a besoin.

M. Stevens: Cela nous laisse une marge de 8,000 barils. Je veux m'assurer que les calculs sont exacts.

M. Stabback: Oui vous avez raison, monsieur Stevens, 8,000 barils sur 1,270,000 barils constituent une faible fraction qui démontre un équilibre.

M. Stevens: D'accord. Pour en revenir à la déclaration, je constate qu'en même temps qu'on annonce la date du 15 février, on veut des informations à jour. J'aurais pensé qu'en vertu de l'article 22 de votre loi, il n'avait pas été nécessaire d'obtenir des renseignements à jour après que la décision était prise. Est-ce que vos sources sont assez fiables?

M. Howland: Je pense que vous auriez tout à fait raison de dire «pas mal». Lorsqu'on administre une affaire de ce genre, monsieur Stevens, il faut tenir compte des fluctuations de la demande, des fluctuations des capacités de production et des modifications des oléoducs. Je pense que nous avons pu écrire quelque chose de très approximatif, mais nous avons essayé, je crois, de tendre toujours vers

have carried the confidence of people because we have been assiduous in getting the latest facts for our decision purpose. If you were looking at the broad picture prior to our reporting to the government on the matter of implementing controls as we did, one does not have to deal with 1,000 barrels a day or 2,000 barrels a day, it was the broad picture that we were most concerned with there. Now where you come down to an export arrangement which is equitable to people to make sure what is happening in the refining area, nobody knows better than the refiners what their expectations for demand will be in March.

The board could have taken an annual picture and said approximately this, but I do not think that would have achieved what the Committee would expect of the board.

Mr. Stevens: Right. Let us be specific, then. Did you get any surprises in the last week?

Mr. Howland: My own surprise was that the domestic demand was somewhat lower than we had expected.

Mr. Stevens: By how much, would you say?

Mr. Howland: My colleague, Mr. Stabback, says about 40,000.

Mr. Stevens: By domestic market are you referring to Ontario?

Mr. Howland: The western area, west of the Ottawa Valley.

Mr. Stevens: All right.

The Chairman: Next questioner.

Mr. Stevens: Has my time run out already?

The Chairman: I am trying to be fair with the allocation of time. Mr. Woolliams.

Mr. Woolliams: I would like to carry on with questioning on the sections of the National Energy Board Act. I will try to be brief. Under Section 22:

The Board shall study and keep under review matters over which the Parliament of Canada has jurisdiction relating to the exploration for, production, recovery, manufacture, processing, transmission, transportation...

I was rather shocked that this statement was made this morning:

The Board simultaneously sought up-to-date information as to pipeline capacities, estimates of provincial producing capabilities and requirements of oil for use by Canadian refineries during March.

Prior to March, in accordance with Section 22 and the subsections, when was the last study made of the capacity of the pipelines to deliver oil to the western section, as we talk about Ontario? Surely, and I say this, I want you to consider it, that information should be always up to date when we are moving into what is allegedly—and that is somewhat in question—called a crisis. When was the last study made in accordance with the law and by the jurisdiction which is thrust upon you as a responsible board prior to March?

[Interpretation]

l'exactitude. C'est pourquoi je pense que nous avons gardé la confiance du peuple parce que nous avons fait des efforts pour obtenir les derniers faits avant de prendre une décision. Si vous aviez examiné la situation dans son ensemble avant que l'on s'en réfère au gouvernement sur l'application du contrôle, tout cela est et il s'agit non pas de 1000 barils par jour mais de 2,000 barils; et c'est l'ensemble qui nous préoccupe le plus. Quand on aboutit à des accords d'exportation équitables pour tous et veiller à ce qui arrive dans le raffinage, personne ne sait mieux que les raffineurs eux-mêmes ce qu'ils attendent du point de vue de la demande pour le mois de mars.

L'Office aurait pu prendre la situation annuelle et dire approximativement ceci: mais je ne crois pas que nous serions arrivés à ce que le comité attendait de l'Office.

M. Stevens: Bien. Soyons donc précis. Avez-vous été quelque peu surpris la semaine dernière?

M. Howland: Ma surprise a été que la demande intérieure s'est montrée inférieure à l'attente.

M. Stevens: De combien diriez-vous?

 ${\bf M.~Howland:}~{\bf Mon~collègue,~M.~Stabback,~dit~environ~40.000.}$

M. Stevens: Lorsque vous parlez du marché intérieur voulez-vous parler de l'Ontario?

M. Howland: La région de l'Ouest. L'Ouest de la vallée de l'Outaouais.

M. Stevens: Très bien.

Le président: L'orateur suivant.

M. Stevens: Le délai qui m'était réparti était-il déjà fini?

Le président: J'essaie de répartir équitablement le temps.

M. Woolliams: J'aimerais poursuivre sur la question des articles sur la Loi des offices nationales de l'énergie. J'essaierai d'être bref. Au terme de l'article 22:

L'Office doit étudier et continuellement passer en revue les questions relevant du Parlement en ce qui concerne la prospection, la production, la récupération, la fabrication, la transformation, l'acheminement, le transport, . . .

J'étais quelque peu étonné d'entendre ce matin la déclaration suivante:

L'Office a simultanément cherché à obtenir des renseignements récents en ce qui concerne les produits et les possibilités de transport des oléoducs, des prévisions pour les possibilités de production au niveau provincial et les demandes de pétrole par les raffineries canadiennes au cours du mois de mars.

Avant mars, conformément à l'article 22 et au paragraphe de l'article, quand la dernière étude faite sur la capacité des oléoducs à apporter du pétrole dans la région de l'Ouest comme nous l'avons dit pour l'Ontario, a-t-elle été faite? J'affirme et j'aimerais que vous preniez ceci en considération, que les renseignements devraient toujours être récents lorsque nous abordons ce que nous prétendons être, et cela est quelque peu remis en question, une crise; quand la dernière étude a-t-elle été faite conformément à la Loi et en vertu de la compétence qui vous est donnée au titre d'office responsable, avant mars?

Mr. Howland: I can respond quite readily to you, Mr. Woolliams. We were particularly concerned about the detail of this in February but it was on the basis of Part II of the act that the board was keeping its watch in the development of the supply and demand, the pipeline capacity. I think you would probably realize that the board's report was not based on failure to understand or to measure, but what you surely recognize, as I am sure you do, is that there is a variation in capacity in any short period. In the mid-winter period, from the point of view of operation of pipelines, we are in frequent touch with the Alberta board as to the capability of the industry.

• 1025

Mr. Woolliams: Doctor, you knew that the demand both in Canada and the United States was going up. In order to supply that demand, providing we have the reserves—and I suggest we do have the reserves—is not the fundamental problem whether we have the capacity? This is not something that just cropped up in February or March of 1973 or cropped up in 1972. This is something that must have been apparent to the board for a number of years, that surely the capacity of the pipeline itself—and which is a necessary for you to assess according to the law under the National Energy Board Act—was something you would be on top of all the time to put the transportation ahead of the demand, providing you had the reserves. Is that not correct?

Dr. Howland: I think that is quite correct. I doubt whether anybody in the United States or Canada would be able to forecast what has happened in the last few months in terms of demand because the quotas were set by the United States at a very much lower level than was achieved in Canada. We have been trying to measure what the United States' legitimate demand would be. I do not believe anybody knew. I do not think you could have had this from Washington.

Mr. Woolliams: I am going to put this to you and the Minister—he may not have been Minister then—that the Independent Oil Association met with the government, and I believe with the board in June of 1969. They set out exactly what my questions have set out this morning. They warned the board and the government of that time that the capacity to transport crude petroleum from Western Canada was becoming inadequate and would be inadequate because this problem not only was North American oriented but also was a world-oriented matter. Therefore, there were people in the world and in Canada and particularly the independent associations that were warning your board and the government that the transportation facilities were inadequate. I would like you to consider that.

Mr. Macdonald (Rosedale): Did you meet IPAC?

Dr. Howland: We meet a good many people in the course of our activities and we get different advice.

Mr. Woolliams: Let us be specific on this. Did you meet with a group, the Independent Association of Calgary, sometime in June of 1969 or thereabouts or at least long before February, 1973, who warned you of the situation

[Interprétation]

M. Howland: Je peux vous répondre très aisément monsieur Woolliams. Nous nous sommes attelés au détail de cette étude en février, mais c'était surtout au sujet de la partie 2 de la Loi que l'Office se fondait dans le développement possible de l'offre et de la demande, de la capacité des; oléoducs. Je pense que vous comprenez probablement que le rapport de l'Office ne se soit pas fondé sur une absence de compréhension ou de mesures, mais ce que vous reconnaissez sûrement, et je suis sûr que vous le faites, c'est qu'il y a une modification de la capacité dans toutes périodes annuelles. Vers le milieu de l'hiver du point de vue du fonctionnement des oléoducs, nous avons

des contacts fréquents avec l'office de l'Alberta, quant aux possibilités de l'industrie.

M. Woolliams: Monsieur, vous saviez que la demande augmentait tant au Canada qu'aux États-Unis. Pour répondre à cette demande, si tant est que nous ayons des réserves, et je pense que nous les avons, le problème fondamental n'est-il pas de savoir si nous avons la capacité de répondre à cette demande? Ce n'est pas quelque chose qui vient d'apparaître en février ou en mars 1973 ou qui est apparu en 1972. C'est une chose dont l'Office a bien dû se rendre compte depuis un certain nombre d'années, à savoir que la capacité des oléoducs eux-mêmes, et c'est ce que vous devriez évaluer aux termes de la Loi sur l'Office national de l'énergie, est une chose que vous devriez parfaitement connaître à tout moment afin de prévoir les transports avant que la demande ne soit faite, du moment que vous avez les réserves. N'est-ce pas exact?

M. Howland: Je pense que c'est tout à fait juste. Je doute que quiconque ait pu aux États-Unis ou au Canada prévoir ce qui est arrivé ces derniers mois en ce qui concerne la demande parce que les contingentements étaient établis par les États-Unis à un niveau bien inférieur à ce qui a été obtenu au Canada. Nous avons essayé de mesurer la demande légitime des États-Unis. Et je ne crois pas que quiconque l'ai su. Je ne pense pas que vous ayez pu obtenir ce renseignement de Washington.

M. Woolliams: Je vais maintenant vous poser cette question ainsi qu'au ministre, il se peut qu'il n'ait pas été ministre à ce moment-là. La Independent Oil Association a rencontré le gouvernement et je crois également l'Office en juin 1969. Ils ont décidé exactement ce que mes questions ont fait ressortir ce matin. Ils ont averti l'Office et le gouvernement de l'époque que la capacité de transport du pétrole brut en provenance de l'Ouest du Canada devenait insuffisante et serait insuffisante non seulement parce que ce problème était vu dans une optique américaine mais encore parce que c'était un problème à l'échelle mondiale. En conséquence, il y avait des gens dans le monde et au Canada et particulièrement les associations indépendantes qui avertissaient votre Office ainsi que le Gouvernement que les installations prévues pour le transport étaient insuffisantes. J'aimerais que vous preniez ce point en considération.

M. Macdonald (Rosedale): Avez-vous rencontré .l'IPAC?

M. Howland: Nous rencontrons un grand nombre de gens dans l'exercice de nos fonctions et nous obtenons des conseils différents.

M. Woolliams: Soyons précis sur ce point. Avez-vous rencontré un groupe, l'Independent Association de Calgary, un moment donné en juin 1969 ou à peu près, ou de toute manière au moins longtemps avant le mois de février 1973,

that has developed today in Canada? That should be a very easy question to answer.

Dr. Howland: In a busy life such as mine I cannot go back to June, 1969.

Mr. Woolliams: You have said, Doctor, with the greatest respect, that no one knew this or nobody could foresee it. I suggest to you that people from Calgary in the production industry and the independent association warned you. They knew about it and yet the board or the government did nothing. That is my suggestion.

I would like to change my questions for a few moments.

Mr. Macdonald (Rosedale): Just a minute. I think the doctor would like to respond to that observation.

Dr. Howland: I do not want to be on the defensive. Obviously the board is not perfect, even this board, but I would like to say this. Over a period of time we have had advice from people saying less or more. We are very much in touch with the people in the industry, including the IPA, as to forthcoming events as seen by them, but one must remember, Mr. Woolliams, that the board cannot tell people to built new pipelines. This is a matter of application. At no time has the board turned down any application by people who are very conversant with what is going to happen.

Mr. Woolliams: I begin with this question to you in the light of this statement.

Mr. Blais: Mr. Chairman, on a point of order.

The Chairman: Yes.

Mr. Blais: We have had a very long statement from Mr. Woolliams and we are getting a very informative answer from the witness. I think that the witness should be permitted to answer, in all fairness, and he ought not to be interrupted in midstream by Mr. Woolliams because he does not like the answer that is being put forward.

Mr. Woolliams: No, it is not that but I am allotted only 10 minutes. I never believed that you could do very much in that time. I did not set the rules.

There is one other question I would like to ask and I am running out of time in lengthy answers. I appreciate my friend.

Mr. Blais: Mr. Chairman, on a further point of order.

Mr. Woolliams: I would like to speak to the point of order. I can understand the anxiety of my good friend, but I hope this point of order is not running into my time. I do not mind if he has a thousand points of order as long as he does not eat up my 10 minutes.

1030

The Chairman: We will be fair. The subcommittee did decide on the allocation of time. We will try to carry on. We will allow your next question, Mr. Woolliams.

[Interpretation]

qui vous a averti de la situation qui se faisait jour à l'heure actuelle au Canada? C'est une question à laquelle il devrait être aisé de répondre.

M. Howland: Dans une vie aussi active que la mienne, il m'est difficile de revenir au mois de juin 1969.

M. Woolliams: Vous avez dit, monsieur, avec le plus grand respect, que personne ne le savait ou que personne ne pouvait le prévoir. Je vous dis que des gens de Calgary qui sont dans l'industrie de production et une association indépendente vous ont averti. Ils le savaient et cependant l'Office ou le Gouvernement n'a rien fait. Voici ce que je voulais dire.

J'aimerais passer à d'autres questions dans quelques instants.

- M. Macdonald (Rosedale): Un instant. Je pense que M. Howland aimerait répondre à cette observation.
- M. Howland: Je ne veux pas être sur la défensive. De toute évidence l'Office n'est pas parfait, mais j'aimerais vous dire ceci. Au cours d'une certaine période nous avons eu des conseils de personnes disant ceci ou cela. Nous avons des contacts avec des gens de l'industrie, y compris l'IPA, en ce qui concerne les événements prévisibles tels qu'ils les envisagent, mais il faut prendre en considération, M. Woolliams, que l'Office ne peut pas dire à des personnes de construire de nouveaux oléoducs. C'est une question d'application. L'Office n'a à aucun moment repoussé des demandes faites par des personnes qui sont tout à fait au courant de ce qui va arriver.
- M. Woolliams: Je commencerais par vous poser cette question à la lumière de cette affirmation.
- M. Blais: Monsieur le président, un rappel au Règlement.

Le président: Oui.

M. Blais: Nous avons une très longue déclaration de M. Woolliams et nous devrions obtenir une réponse très instructive de la part du témoin. Je pense que l'on devrait peut-être permettre au témoin de répondre, en toute équité, et il ne devrait pas être interrompu à mi-chemin par M. Woolliams parce qu'il n'aime pas la réponse qui est avancée.

M. Woolliams: Non, ce n'est pas cela; mais on ne me donne que 10 minutes. Je n'ai jamais pensé que l'on pouvait faire beaucoup de choses dans ce délai. Ce n'est pas moi qui établit les règles.

Il y a une autre question que j'aimerais poser et le temps commence à me manquer à cause des longues réponses. Je comprends, cher ami.

- ${\bf M.~Blais:}~{\bf Monsieur}$ le président, un autre rappel au Règlement.
- M. Woolliams: J'aimerais dire un mot du rappel au Règlement. Je comprends l'inquiétude de mon ami, mais j'espère que ce rappel au Règlement ne compte pas dans le délai qui m'est imparti. Je n'ai aucune objection à ce qu'il trouve des milliers de rappels au Règlement tant qu'il ne compte pas dans le temps qui m'est imparti.

Le président: Nous serons justes. Le sous-comité a décidé de la répartition du temps. Nous allons essayer de poursuivre.

Nous vous autorisons à poser la question suivante, monsieur Woolliams.

Mr. Woolliams: My next question is: Section 22(2) says this:

22(2). The Board shall . . . not "may":

... at the request of the Minister, prepare studies and reports on any matter relating to energy or sources of energy and shall recommend to the Minister when making such arrangements as it considers desirable for the co-operation with the governmental or other agencies.

In other words—and I might put this question to the Minister—in the light of the jurisdiction set out here, the obligation on you as Minister and the obligation of the Board, did you seek from the chairman of the board, and the board itself, information in reference to the transportation capacity; whether that capacity would be sufficient to meet the demands of crude petroleum? Did you ask for a report?

Mr. Macdonald (Rosedale): Did I ask for the through-put of interprovincial pipeline? I did not do so. The Board has the responsibility that it has exercised and from time to time to report to me on the question. As the Chairman has just pointed out, however, until the government assumed responsibility for the export of oil, the policy followed—and the policy followed for very many years—was that the shippers of the oil and the interprovincial pipeline itself determined as a business judgment what the necessary capacity was. What we have done in this particular case is to determine that if there is to be a pressure on the system as a whole, then the pressure will be felt by the American importers rather than by the Canadian refiners.

I think I should go on to say that the board did discharge its functions, since you seem to doubt whether they did or not. The Board did discharge its functions under Section 22(1) by delivering this report which was made available to the Committee, and which was made available to me in early January.

Mr. Woolliams: A little late.

Mr. Macdonald (Rosedale): I wonder if it is a little late in view of the fact that was a dramatic increase in the American imports in the last several months, and in particular, if you recall, the imports into the United States were regulated, not by the Government of Canada, but by the United States. Until that time, there was no problem in throughput. We have now reached the point where the demand has exceeded the Canadian supply, and at this point, we have decided to exercise export control for the benefit of the Canadian consumer.

Mr. Woolliams: I would like to read this section to you again. I was quite interested in your lengthy answer but, Mr. Minister, this is what it says.

"22(2). The Board shall ..." and the words I want you to think about: ... "at the request of the Minister."

In accordance with the law and the law thrust upon you in your responsibility as a minister under Section 22(2) when did you request a report in reference to the capacity of pipelines and to reserves in the light of the fact that we had a large demand and of the fact that your government—either of your predecessors—was warned of this

[Interprétation]

M. Woolliams: Ma question suivante est: l'article 22(2) dit:

22(2). L'Office . . . doit . . . et non pas «peut».

... l'Office, sur la demande du ministre, de préparer des études et rapports sur toutes questions relatives à l'énergie ou aux sources d'énergie. Il doit lui recommander l'élaboration des arrangements qu'il juge désirables aux fins d'une coopération avec des organismes gouvernementaux ou autres, ...

En d'autres termes, et je dois poser cette question au ministre, à la lumière de la compétence qui est établie dans cet article, le ministre a l'obligation et l'office a l'obligation. Avez-vous essayé d'obtenir du président de la Commission et de la Commission elle-même les renseignements concernant les possibilités de transport, avez-vous essayé de savoir si les possibilités seraient suffisantes pour répondre à la demande de pétrole brut? Avez-vous demandé un rapport?

M. Macdonald (Rosedale): Ai-je demandé la construction d'un oléoduc interprovincial? Non, je ne l'ai pas fait. L'office a la responsabilité qu'il a prise et de temps à autre il doit me présenter un rapport sur cette question. Comme le président l'a juste souligné, toutefois, quand le gouvernement a assumé la responsabilité des exportations de pétrole, la politique suivie, et la politique suivie pendant de nombreuses années, était que les compagnies de transport pétrolières ainsi que l'oléoduc interprovincial, déterminaient eux-mêmes quelle serait la capacité nécessaire pour juger du volume des affaires. Ce que nous avons fait dans ce cas particulier a été d'établir qu'il doit y avoir une pression sur le système dans son ensemble, alors cette pression sera ressentie par les importateurs américains plutôt que par les raffineurs canadiens.

Je pense que je pourrais même aller jusqu'à dire que l'Office a rempli ses fonctions, puisque vous semblez mettre en doute le fait qu'il les ait ou ne les ait pas remplies. L'Office a rempli ses fonctions aux termes de l'article 22(1) en présentant son rapport qui a été distribué au comité et qui m'a été envoyé au début du mois de janvier.

M. Woolliams: Un peu tard.

M. Macdonald (Rosedale): Je me demande si c'est un peu tard si je considère le fait qu'il y a eu une augmentation assez importante des importations américaines au cours des derniers mois et en particulier si l'on se souvient que les importations vers les États-Unis étaient réglementées non pas par le gouvernement du Canada, mais par les États-Unis. Jusqu'alors il n'y a pas eu de problèmes de transport. Nous en arrivons maintenant au point où la demande dépasse l'offre canadienne et à ce point, nous avons décidé de déverser un contrôle sur l'exportation pour le bénéfice des consommateurs canadiens.

M. Woolliams: J'aimerais vous lire à nouveau cet article. Votre longue réponse m'a fort intéressé, mais, monsieur le ministre, voici ce que dit l'article:

«22(2). L'Office, «... et je veux que vous réfléchissiez sur cette expression: «... sur la demande du ministre,» ...

Conformément à la loi, et la loi vous donne la responsabilité au titre de ministre aux termes de l'article 22(2). Quand avez-vous demandé un rapport sur la capacité des oléoducs et sur les réserves à la lumière du fait que nous avions une demande importante et que votre gouvernement, l'un ou l'autre de vos prédécesseurs, a été averti de

situation way back in June of 1969 by the Independent Petroleum Association? When did you request the report?

Mr. Macdonald (Rosedale): I think one would have to examine the accuracy of your statement about June 1969. As you know I was not Minister at that time. I think we will examine the record, Mr. Woolliams, to see if your assertion is correct. However, I will say that the Board has discharged its function and, as Minister, I have discharged my function.

Mr. Woolliams: Did you make a request?

Mr. Macdonald (Rosedale): I discharged my function: I did not have to make a request. The board had already made its very full analysis and report.

Mr. Stevens: In January, though.

Mr. Woolliams: A little late.

Mr. Macdonald (Rosedale): A report, Mr. Stevens, founded upon the Board's very full examination of the Canadian oil potential and the capacity to deliver. This is something that is not prepared overnight.

The dramatic even that has occured in the beginning of 1973 is the fact that the export market has increased so drastically. Until then, there was no pressure on the system; the pressure came on the system in the early part of this year.

The other basic question, the one to which Mr. Douglas was referring, was whether or not there should be a further limitation on Canada oil exports founded upon an assessment as to how much reserve should be set aside for Canadians, not just in this year, but in future years. As Dr. Howland has said, that is something that will have to be . . .

Mr. Woolliams: I have a question of privilege before we leave that. I just want to say that I regret the Minister refused to answer my question and this is why I raise a question of privilege:

• 1038

"The Board shall, at the request of the Minister, prepare studies \dots " What he has really admitted is that he did not ask for it until January 1973 \dots

- Mr. Macdonald (Rosedale): I made no such admission and, therefore, it is completely without foundation. What is more, it is not even a question of privilege, it is a matter of debate in fact.
- Mr. Woolliams: You do not happen to be the Chairman, just the Minister. May I just point out to you, Mr. Macdonald, that for three or four years you have vacillated and procrastinated.
- Mr. Macdonald (Rosedale): May I point out to Mr. Woolliams that I became the Minister only a year ago . . .
 - Mr. Woolliams: But you were in the government.
- Mr. Macdonald (Rosedale): ... and that his statement is entirely without foundation.

[Interpretation]

la situation il y a longtemps, en juin 1969, par la *Independent Petroleum Association*? Quand avez-vous demandé le rapport?

- M. Macdonald (Rosedale): Je pense qu'il faudrait vérifier l'exactitude de votre déclaration en ce qui concerne le mois de juin 1969. Comme vous le savez, je n'étais pas chargé de ce ministère à ce moment-là. Je pense que nous examinerons les documents, monsieur Woolliams, pour voir si votre affirmation est exacte. Toutefois, j'aimerais, si l'Office a rempli ses fonctions et à titre de ministre, que j'ai rempli mes fonctions.
 - M. Woolliams: Avez-vous fait une demande?
- M. Macdonald (Rosedale): J'ai rempli mes fonctions: je n'ai pas eu à faire une demande. L'Office avait déjà fait une analyse et un rapport très complets.
 - M. Stevens: Toutefois en janvier.
 - M. Woolliams: Un peu tard.
- M. Macdonald (Rosedale): Un rapport, monsieur Stevens, se fondant sur un examen très complet, la Commission sur les possibilités de production pétrolière du Canada et sur la capacité de livrer le pétrole. Ce n'est pas une chose que l'on peut préparer en une nuit.

L'événement important qui est arrivé au début de l'année 1973, est le fait que le marché des exportations ait augmenté de façon assez importante. Jusqu'alors, il n'y avait aucune pression sur le système. La pression s'est manifesté sur le système qu'au début de cette année.

L'autre question importante, celle à laquelle se réfère à M. Douglas, était de savoir si oui ou non il y aurait une autre limite imposée aux exportations de pétrole du Canada se fondant sur une évaluation de la quantité des réserves qui devraient être mises de côté pour les Canadiens, non pas juste pour cette année mais pour les années à venir. Comme l'a dit M. Howland, c'est une chose que l'on devra...

M. Woolliams: Et j'ai une question de privilège avant que nous abandonnions cette question. Je vais juste dire que je regrette que le ministre refuse de répondre à ma question et c'est pourquoi je soulève une question de privilège:

«Sur la demande du ministre, la Commission devra faire des études ...» En fait, il a admis ne rien avoir demandé avant le mois de janvier 1973 ...

- M. Macdonald (Rosedale): Je n'ai rien admis du tout et votre argument est donc non fondé. En plus, il ne s'agit même pas d'une question de privilège mais un point à débattre.
- M. Woolliams: Vous êtes seulement ministre, et non pas notre président. Je voudrais vous faire remarquer, monsieur Macdonald, que cela fait trois ou quatre années que vous hésitez et temporisez.
- M. Macdonald (Rosedald): Laissez-moi alors vous faire remarquer, monsieur Woolliams, que cela ne fait qu'un an que j'ai été nommé ministre...
- M. Woolliams: Mais vous avez déjà fait partie du gouvernement.
- M. Macdonald (Rosedale): ... et que cette déclaration est totalement gratuite.

Mr. Stevens: In your opinion.

Mr. Macdonald (Rosedale): In my opinion, I assert it is without foundation and he has no factual basis for it.

Mr. Woolliams: We will let another man decide the facts.

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes.

The Chairman: Mr. McRae.

Mr. McRae: I will just be a minute or two. I am a little puzzled at this last series of questions from Mr. Woolliams. I get the impression that he is criticizing the Board and so on for not seeing to it that there was greater pipeline capacity, which I find rather disturbing in view of the Board's statement of figures produced at our last meeting to the effect that Alberta crude was going to run out about 1990.

It seems to me that our problem right now is that we are delivering too much oil and not the other way around. I just cannot understand the people from Alberta who are in such a rush to get rid of the stuff. This bothers me. Maybe I am naive or something, but it seems a rather strange thing that there is this great rush to close down these wells, even faster than was predicted by the Board.

The thing I would ask which, perhaps, is another naive question, is why can we not get some figures projected beyond 1985? I would like to see some figures of our oil resources projected into, say, the year 2000. It seems to me that 15 years is a rather short span, especially in view of some other figures that have been produced by the Deutsch Commission in Ontario and so on, which indicate that we may be in a somewhat worse predicament than the figures of the Board indicate. I would hope that perhaps we could see a longer spread of figures for the oil resources.

Dr. Howland: Mr. Chairman, I would say it would not be very difficult to forecast over a more lengthy period, but obviously, as you extend your time period, you become less and less accurate. However, we are engaged with the department in doing some longer term projections on all forms of energy. Our concern, nevertheless, is still to know what to do to make sure that Canadian requirements are met. A general estimate here, which I cannot substantiate with figures at the moment, is that Canada's resources in energy are very very substantial. The real problem of the longer period is good management.

As one of the few industrial nations in the world, Canada should be able to develop its resources in such a manner that it should have no scarcity problem. That is a general statement.

Mr. McRae: Up to what time?

Dr. Howland: I would say up to the year 2000. We have been doing some

Mr. McRae: I have a boy who is 10 years of age and at the year 2000, if we do not have any oil, there is going to be a problem that I am going to be concerned about.

Dr. Howland: You ask these questions, but one cannot possibly respond. All one can say is what one's estimates are of different forms of energy over a long period. So you go to the year 2000, but please do not draw the deduction that after 2000 you will run out. You are projecting too far. Behind all of this, however, is rapid development of technology.

I do not want to forecast whether gas, for instance, will be as essential to the North American continent in 2000 as it is today. One can look at petroleum because of the [Interprétation]

M. Stevens: A votre avis.

M. Macdonald (Rosedale): Je déclare qu'à mon avis, cet argument n'est pas fondé et ne repose sur aucun fait réel.

M. Woolliams: Nous nous adresserons à quelqu'un d'autre pour connaître les faits.

M. Macdonald (Rosedale): Oui.

Le président: Monsieur McRae.

M. McRae: Je n'en ai que pour une minute ou deux. Cette dernière série de questions de M. Woolliams me déconcerte quelque peu. J'ai l'impression qu'il reproche à la Commission de ne pas avoir prévu un oléoduc avec une plus grande capacité. Je trouve cette critique assez déconcertante vu que les statistiques déposées par la Commission lors de notre dernière réunion prévoyaient que les ressources de l'Alberta seront épuisées d'ici 1990.

Personnellement, j'ai l'impression que notre problème vient du fait que nous livrons trop de pétrole, et non pas l'envers. Je ne comprends pas les producteurs de l'Alberta qui veulent s'en débarrasser aussi rapidement que possible. Cela m'inquiète. Je suis peut-être naif, mais je trouve étrange cette ruée sur le pétrole pour fermer les puits aussi rapidement que possible et plus rapidement encore que prévu par la Commission.

Vous allez me trouver encore plus naïf peut-être, si je vous demande pour quelle raison les prévisions s'arrêtent à 1985? Je voudrais savoir quelle sera la situation de nos ressources pétrolières en l'an 2,000, par exemple. Je trouve que quinze années constituent une période bien courte, surtout lorsqu'on voit les chiffres établis par la Commission Deutsch en Ontario qui indiquent que notre position pourrait être pire que celle prévue par la Commission. J'aimerais que l'on établisse des pronostics à plus long terme.

M. Howland: Monsieur le président, du point de vue pratique, cela ne pose pas trop de difficultés, mais les chiffres deviennent de plus en plus imprécis à mesure que s'étend la période de calcul. Le Ministère est, de toute façon, en train d'établir des prévisions à plus long terme pour toutes nos ressources en énergie. Avant tout, nous cherchons les mesures à prendre pour satisfaire la demande au Canada. Dans l'ensemble, je peux vous dire, sans, toutefois, avoir des chiffres à l'appui, que le Canada a de très importantes ressources en énergie. C'est leur gestion qui pose un problème réel.

Le Canada est un des rares pays industrialisés du monde qui ne devrait pas souffrir d'un manque de ressources, pourvu qu'elles soient bien gérées. Voilà la situation globale.

M. McRae: Pour combien de temps?

 $\mathbf{M.}$ Howland: Je dirais jusqu'en l'an 2,000, nous avons fait . . .

M. McRae: J'ai un garçon de dix ans. Si nos ressources de pétrole sont épuisées d'ici l'an 2,000 nous allons avoir des problèmes et je me sentirais concerné personnellement.

M. Howland: Il est impossible de répondre à ce genre de question. Nous ne pouvons que vous indiquer les prévisions à plus ou moins long terme pour les différentes formes d'énergie. Parlons, par exemple, de l'an 2,000, mais n'allons pas tout de suite tirer la conclusion qu'il n'y aura plus rien après. Il ne faut pas aller trop loin dans le temps. Il ne faut pas oublier l'évolution rapide de la technologie.

Je ne pourrais pas vous dire si le gaz aura encore autant d'importance en l'an 2,000 sur notre continent qu'aujourd-'hui. Pour le pétrole, il est plus facile de faire des prévi-

transportation factor and say that oil is likely to remain more important. However, there are such things as breeder reactor—our own system here in Canada which most Canadians tend to fail to appreciate—the Pickering station in our nuclear energy program which is an example of outstanding performance. One has the possibility of domestic heating with many of the uses of natural gas becoming, in no way nearly as important as they appear to be today.

• 1040

 $Mr.\ McR\alpha e:$ We are in an area of faith, though, in much of this.

Dr. Howland: Sure.

Mr. McRae: The cut-off period comes fairly close. The technology has not been developed to any extent for the fairly large capacity delivery of hydro. I wonder if you have thought about the approach to the remaining oil reserves in Alberta and therefore tell us we should not use it up any faster than say 30 or 40 years. Taking that type of approach, the total volume of the expected known reserves in the next five years and spreading that over 30 years, you could probably tell us what we should be delivering.

Dr. Howland: We have thought about many of these things. We are also planning to listen to the people who have done some thinking at the public hearings. You will not forget, I know, the sensitivity of the provincial governments on these matters and on how fast they want to develop. When we looked at the oil situation we were quite confident about the larger and longer-term period but less confident from the period now until about 1980 where one has no problem at all if one is willing to assume that the tar sands come on in a regular process.

One has to listen to opinion here. We also have to assume that the policy of, say, Alberta is going to be an expansion program in regard to tar sands. The technology is rapidly developing. We are in close touch with Mr. Heddon of Sun Oil as to his operations. He has given us information he would not give to very many people, I can assure you. We are quite impressed with the potential of the tar sands. But when we were looking at this problem, to advise advising the Minister—one has to assume that those tar sands are coming in say 1978; well, I do not know whether it is going to be—therefore the board became concerned to say that the government has to look at the assumptions we made in this report and hedge in case the tar sands do not come on. It is this immediate period from 1973 to 1980 which is giving the board the greatest concern.

Mr. McRae: The cost of the tar-sand oil is quite a bit higher than the cost of the present crude we are using and the investment is extremely high, I take it.

Dr. Howland: The investment of capital is extremely high but when you talk about production going up to 125,000 barrels a day, the unit cost may be such that the industry feels it can compete. The Syncrude decision which is coming in August, I suppose, will be the best indication of the likely competitive position of the tar sands. One has a suspicion that the normal attrition of pacing within a few years will make tar sands a profitable venture.

[Interpretation]

sions et de dire qu'il restera très important parce qu'il est employé pour toutes sortes de moyens de transport. Là, il y a toutefois également de nouvelles méthodes de production d'énergie, par exemple l'énergie nucléaire produite dans notre centrale de Pickering dont l'importance est sous-estimée par la plupart des Canadiens. Il se pourrait, par exemple, que le gaz ne soit plus utilisé pour le chauffage et n'ait plus du tout la même importance qu'aujourd'hui.

M. McRae: Il s'agit actuellement plutôt de prophétie que de fait.

M. Howland: Bien sûr.

M. McRae: Nous sommes déjà très près du point d'épuisement. Il n'y a pas encore de technique pour remplacer les grandes quantités d'énergie hydraulique dont nous avons besoin. Je me demande si vous avez réfléchi à la manière dont il faudrait procéder avec les ressources restantes de pétrole de l'Alberta. On pourrait, par exemple, organiser leur utilisation de manière à ne pas les épuiser avant 30 ou 40 années. Dans ce cas, il faudrait étaler la quantité de ressources que nous sommes plus ou moins sûrs d'établir d'ici cinq ans sur cette période de 30 ans et vous serez ensuite en mesure de nous dire combien de pétrole nous pourrons livrer.

M. Howland: Nous avons envisagé plusieurs choses. Nous allons également écouter les personnes qui ont participé aux auditions publiques. Il ne faut pas oublier non plus que les gouvernements provinciaux sont très susceptibles dans ce domaine et qu'ils veulent rapidement aller de l'avant. Lorsque nous avons étudié la situation du pétrole, les prévisions à long terme ne nous ont pas trop inquiétés, mais c'est la période jusqu'en 1980 qui pourrait nous rendre moins optimistes, mais là aussi il n'y aura pas de problème si l'on est prêt à accepter l'hypothèse que nous allons trouver périodiquement de nouvelles ressources.

Ici, il faut écouter les différentes opinions. Aussi faut-il partir de l'hypothèse que l'Alberta, par exemple, aura une politique expansionniste dans ce domaine. La technologie évolue rapidement. Nous sommes en contact étroit avec M. Heddon de la Sun Oil pour être au courant de ses opérations. Il nous a fourni des renseignements que peu de gens peuvent nous donner, je vous assure. Nous avons un potentiel de ressources impressionnant. Nous disons que ces nouvelles ressources seront connues en 1978, par exemple, car il nous fallait fixer une date approximative pour pouvoir conseiller le ministre. Je ne sais pas si cela va être vrai, et pour cette raison, la Commission voulait que le gouvernement réfléchisse à ce qu'il fera si jamais nous ne découvrons pas de nouvelles ressources. C'est donc cette période allant de 1973 à 1980 qui nous donne le plus de problèmes.

M. McRae: Le coût de production de pétrole extrait de terre pétrolifère est sensiblement plus élevé que celui du pétrole brut que nous utilisons actuellement. J'imagine qu'il faudrait également beaucoup plus d'investissements.

M. Howland: Oui, il faudrait investir énormément d'argent, mais je pense que l'industrie pourrait supporter ce coût vu que la production pourra atteindre jusqu'à 125,000 barils par jour. La Suncrude va prendre sa décision au mois d'août, je pense, et ce sera le meilleur indice pour connaître la rentabilité de l'extraction du pétrole de sable pétrolifère comparé au produit concurrent. On pense que d'ici quelques années on possédera suffisamment cette nouvelle technique pour en faire une entreprise rentable.

Mr. Andre: Pardon me, sir; are you implying they are not a profitable venture now?

Dr. Howland: They have not been for some.

Mr. Andre: Are you implying, therefore, from this, that the tar sands oil has simply been that much higher?

Dr. Howland: No, I am assuming here what the industry has pretty well broadcast, that there has to be some increase in the price of crude to make them profitable in the sense of real profit. I am of the impression that the Sun Oil would not be really losing money if it could write off some of its losses. All I am saying is that the price of crude oil internationally is going to go up over the next five years and by that time, in the normal competitive situation on pricing, I would say that there is a good prospect that the industry will enter this field expecting to make a profit. I cannot say what the royalty will be. I cannot say a number of things which are quite integral to a decision by industry to get into large-scale operation; therefore, we are hedging a bit.

• 1045

Mr. Macdonald (Rosedale): Does Sun Oil Company now pay a royalty for this privilege?

Dr. Howland: Yes, a smaller royalty than on the conventional crude.

Mr. Bawden: Would you give us the prices of crude . . .

The Chairman: Just a moment, we are getting into a free discussion.

Mr. McRae: I was perhaps going to ask the same question. Could you give us a relative idea of the price of the crude versus the tar sand, what is being produced at this stage of the game or what will we produce five years from now when the tar sand thing is dropped. Can you give us some idea of the relationship of the prices? I do not mean dollars and cents, but is it twice as expensive, three times as high, or what?

Dr. Howland: One has to make a real guess on this. At the present time the crude coming out of the tar sands operations of Sun, I believe, carry a slight premium because they have one big advantage there, they can tailor their crude within three or four streams, I believe it is, to match the refinery's requirement and is below sulphur content.

My impression—and it is no more than that, it cannot be—is that if you add 50 cents or a dollar to the present price structures you are looking into a fairly viable market, but again the unknown is what is going to be the governmental approach to the development of tar sand.

Mr. McRae: You are speaking about the Alberta government?

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes.

Mr. Bawden: What prices of crude are you going to use in the next 10 years, or how would you show escalations of crude prices, Dr. Howland, in the 15 years ahead?

Dr. Howland: I think you would have to get a magician to do that, Mr. Bawden. I think the general trend in some of our thinking is that we have said about 4 per cent per year, but surely this is going to be dictated to a great extent by the OPEC countries.

[Interprétation]

M. Andre: Excusez-moi, voulez-vous dire que ce n'est pas encore le cas actuellement?

M. Howland: Au moins pour certaines entreprises.

M. Andre: Est-ce que cela signifie que le prix du pétrole extrait de cette manière a été si élevé pour cela?

M. Howland: Non, les entreprises elles-mêmes ont déjà amplement parlé de la nécessité d'augmenter le prix du pétrole brut afin de rendre leurs affaires réellement rentables. Personnellement, je pense que la Sun Oil ne perdrait pas vraiment de l'argent si elle pouvait amortir quelquessunes de ses pertes. Je dis simplement que le prix du pétrole brut augmentera partout d'ici cinq ans et qu'il y aura alors de bonnes chances pour que les entreprises se lancent avec profit dans ce nouveau marché. Je ne sais pas quelles seront les redevances. Avant de se lancer dans une opération à grande échelle, une entreprise doit évaluer toute une série de facteurs que je ne connais pas dans leur totalité. Nous devons donc nous baser en partie sur des hypothèses.

M. Macdonald (Rosedale): Est-ce que la Sun Oil Company paie actuellement une redevance pour ce privilège?

M. Howland: Oui, une petite redevance sur le brut ordinaire.

M. Bawden: Pourriez-vous nous donner les prix du brut...

Le président: Un moment, nous sommes lancés dans une discussion.

M. McRae: J'allais peut-être poser la même question. Pourriez-vous nous donner une idée approximative du prix du brut par rapport aux sables bitumineux, quelle est la production actuelle ou la production prévue au cours de cinq prochaines années après abandon des sables bitumineux. Pourriez-vous nous donner une comparaison des prix? Je ne le demande pas en dollars et en cents, mais cela représente-t-il deux fois ou trois fois le prix de référence?

M. Howland: Il faudrait que je devine. Présentement, le brut tiré des sables bitumineux de la Sun, bénéficie d'une légère prime car il y a un grand avantage, c'est qu'il y a moyen de tirer le brut de trois ou quatre courants comparables aux exigences de la raffinerie et avec une teneur inférieure en soufre.

J'ai l'impression—et c'est tout ce que cela peut être—que les présentes structures sont majorées de 50c. à un dollar pour un marché rentable; mais encore une fois, cela dépend de la façon dont le gouvernement décidera de l'exploitation des sables bitumineux.

M. McRae: Vous parlez du gouvernement de l'Alberta?

M. Macdonald (Rosedale): Oui.

M. Bawden: Quel sera le prix du brut au cours des dix prochaines années, ou comment indiqueriez-vous l'escalade des prix du brut, monsieur Howland, pour les quinze années à venir?

M. Howland: Il faudrait un magicien, monsieur Bawden. Je pense que la courbe générale selon notre façon de l'envisager serait d'environ 4 p. 100 par année; mais ceci dépendra dans une large mesure des pays de l'OPEC.

The Chairman: Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: I would like to carry on with that for a moment. That would indicate that the 15-year reserve figure may not be too accurate if you have based it on a 4 per cent escalation. If prices happened to go up 10 per cent a year we could expect to have longer reserve periods, more reserves, because some oil that is presently unrecoverable would then become economically recoverable.

Dr. Howland: I do not think that thesis has been too soundly established, but I think it is normal to expect that if the price structures increase substantially there will be greater exploration effort, and with gas you get a greater recovery of various fields by reason of higher prices, but I do not think you can associate this too clearly with actual experience. In the United States it has not yet shown very much fruit.

Mr. Schumacher: Yes, but they have had a low price policy too.

Dr. Howland: That is right, but they have had increases and all I am saying is that the increases have not yet demonstrated the thesis.

Mr. Schumacher: We have not had much time there either, have we, for them to show fruit?

Dr. Howland: No.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, would you not . . .

The Chairman: Just a moment. I think if somebody wants to ask a supplementary they should enquire of the Chair. Mr. Schumacher has been given the floor.

Mr. Schumacher: Thank you, Mr. Chairman. I would like to go back to the area that Mr. Woolliams was questioning Dr. Howland on. I was wondering whether Dr. Howland would be prepared to tell the Committee in general whether it is annual reports, semi-annual reports or bi-annual reports, or what policy the Board has established in making reports to the Minister under Section 22(1) on the subjects that are listed in that section, and whether the policy is different for the various headings or what is the policy of the board about following that section and whether that policy has changed over the last five or six years in any respect?

Dr. Howland: I do not think the policy of the Board has changed. The capability at times is changing because when we get a whole load, and we have a very heavy load on us, we obviously cannot pay as much attention to Section 22 or Part II of the Act as we normally do.

• 1050

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, this section lists several things. It lists: exploration, production, recovery, manufacture, processing, transmission, transportation, distribution, sale, purchase, exchange and disposal of energy, and sources of energy.

Has the National Energy Board itself put any priority on attention to those various subjects, because Dr. Howland has said that, because of fiscal and manpower resources, they have not been able to do everything?

I would like to know, for example, whether there are annual reports on production and transportation. Or are they done every two years? And are some things done [Interpretation]

Le président: Monsieur Schumacher.

M. Schumacher: J'aimerais poursuivre en ce sens. Cela indiquerait que la réserve de quinze années n'est peut-être pas exactement définie puisque vous vous fondez sur une escalade de 4 p. 100. Si les prix augmentent de 10 p. 100 par année, nous pourrions prévoir des périodes plus longues de réserves, plus de réserves, car certains pétroles dont on ne peut actuellement rien tirer deviendrait économiquement rentables.

M. Howland: Je ne crois pas que cette thèse soit sérieusement fondée, mais je crois qu'il est normal d'espérer que si la structure des prix s'accroît sensiblement il y aura plus de prospection et, dans le cas du gaz, une plus grande rentabilité dans divers gisements grâce aux prix plus élevés. Mais je ne crois pas que vous puissiez le comparer de près à la réalité. Aux États-Unis, l'entreprise n'a pas encore été très fructueuse.

M. Schumacher: Oui, mais les prix sont bas également.

M. Howland: C'est vrai, mais il y a eu des augmentations et les augmentations n'ont pas encore confirmé la thèse.

M. Schumacher: Nous n'avons pas encore eu beaucoup de temps pour rendre l'entreprise fructueuse?

M. Howland: Non.

M. Bawden: Monsieur le président, ne voudriez-vous pas...

Le président: Un moment. Si quelqu'un a une question supplémentaire à poser, il doit s'adresser au président. M. Schumacher a la parole.

M. Schumacher: Merci, monsieur le président. J'aimerais revenir sur la question de M. Woolliams à M. Howland. Je me demandais si M. Howland serait prêt à dire au Comité s'il s'agit de rapports annuels, semestriels ou biennaux ou quelle est la politique adoptée par la Commission lorsqu'il s'agit de présenter des rapports au ministre conformément à l'article 22(1) concernant les sujets énumérés dans cet article et si cette politique est différente des diverses rubriques ou ce qu'est la politique de la Commission pour faire suite à cet article, et si cette politique a été modifée au cours des cinq ou six dernières années?

M. Howland: Je ne crois pas que le Conseil ait changé de politique. La charge est parfois modifiée, car il arrive que nous soyons surchargés, et nous ne pouvons évidemment porter toute l'attention nécessaire à l'article 22 ou à la partie II de la Loi comme nous le faisons d'habitude. Notre

politique a été de nous tenir au courant de ce qui se passe au Canada et à l'extérieur, surtout aux États-Unis. Mais en plusieurs occasions, si une situation change et que nous croyons devoir en informer le ministre, nous le faisons.

M. Schumacher: Monsieur le président, cette section énumère plusieurs choses dont les suivantes: exploration, production, récupération, fabrication, traitement, transmission, transport, distribution, vente, achat, échange et disposition d'énergie et source d'énergie.

L'Office national de l'énergie a-t-il lui-même donné la priorité à l'attention qu'on devrait porter à ces divers sujets, étant donné que M. Rowland a déclaré qu'à cause des ressources de fiscalité et de main-d'œuvre, ils n'ont pas pu faire tout ce qu'ils devaient faire.

J'aimerais savoir par exemple s'il y a des rapports annuels concernant la production et le transport. Y en

every six months, in order to keep the Minister properly advised as to what the policy of the government is?

Dr. Howland: I can say this, if that is what your concern is, that statistically, the board prepares all the time a little book on the energy statistics of Canada, and the minister has a copy of that.

But surely the responsibility of the board is to select items of concern, and so we have basically given our attention to such matters as ensuring Canadians supplies at reasonable prices, and assuring them that we do not export supplies that we need in Canada. I think this has been the basic attention, but we can present at any time, with some notice, what the refining capacity is; and we survey the prices of imports of oil. These are matters which we report on.

- Mr. Schumacher: But, Mr. Chairman, I would like to know whether Dr. Howland interprets that as the requirement under that section, to supply a statistical review? Is that how Dr. Howland interprets Section 22(1)?
- **Dr. Howland:** On the contrary, and I think the evidence in this is that we do not so interpret it.
- Mr. Schumacher: All right. We have seen an example of that in that December report—a report to take care of the oil industry. But was one of those done every year, over the past six years?
- **Dr. Howland:** If you are talking about a report to government, no; but in terms of internal review, yes.

I call your attention to the report that Mr. Sharp made in 1964 on electrical policy. That statement, in my judgment, is still a very sound policy statement; but we have looked at that and reviewed it, to see whether we should report a change to the Minister that we would like to recommend.

- Mr. Schumacher: Basically, our problem in this present situation appears to be one of transportation. In the past six years, how many studies and reviews were made, for the benefit of the Minister of Energy, Mines and Resources with regard to transportation of oil?
- **Dr. Howland:** The answer to that is very simple: every year. We have applications before the board but, when we make a decision on an application for certification, it is still just an advisory report. The government has to accept or reject it. And we have had hearings every year.
- Mr. Schumacher: That kind of hearing is different from something the board has done of its own volition.
- **Dr. Howland:** What we are trying to do is to get at the problem of: do we know what the capacity is and whether it is justified in terms of Canadian policy. When we hear this kind of case, we have to determine that it is within the bounds of the public necessity, present and future. Surely that calls for exactly what you are talking about.

[Interprétation]

a-t-il tous les deux ans? Certaines choses sont-elles faites tous les six mois, pour que le ministre puisse être convenablement informé de la ligne de conduite que suit le gouvernement?

M. Howland: Si c'est ce qui vous inquiète, je peux vous répondre que du point de vue statistique, l'Office prépare de façon permanente une petite brochure sur les statistiques de l'énergie au Canada et le ministre en reçoit une copie.

Il est évident que la responsabilité de l'Office est de choisir les secteurs d'intérêt. Nous avons donc porté notre attention surtout à des questions comme celles: d'assurer des approvisionnements aux Canadiens, à des prix raisonnables, et d'assurer que nous n'exportons pas d'approvisionnements dont nous avons besoin au Canada. Nous nous sommes occupés surtout de cela, mais nous pouvons donner en aucun temps, si on nous avertit d'avance, les capacités de raffinage. Nous examinons soigneusement les prix des importations du pétrole. Ce sont des questions qui font l'objet de rapport.

- M. Schumacher: Mais monsieur le président, j'aimerais savoir si M. Howland interprète cela comme étant une exigence de cet article, celle de fournir un examen statistique? Est-ce bien la façon dont M. Howland interprète l'article 22(1)?
- M. Howland: Au contraire, et je pense qu'il y a des preuves ici que nous ne l'interprétons pas de cette façon.
- M. Schumacher: Très bien. Nous avons vu un exemple de cela dans le rapport de décembre, un rapport concernant l'industrie du pétrole. Y a-t-il eu un rapport semblable tous les ans depuis six ans?
- M. Howland: Si vous parlez du rapport du gouvernement, non. Mais si vous parlez d'examens internes, oui.

Je vous rappelle le rapport de M. Sharp en 1964 sur la politique en matière d'électricité. Cette déclaration est à mon avis une déclaration de politique saine, et il nous faut l'étudier et la réviser pour savoir si nous devons informer le ministre d'un changement que nous aimerions recommander.

- M. Schumacher: Il semble que le problème actuellement soit celui du transport Au cours des six dernières années, combien d'études et de révisions avez-vous faites pour le compte du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources quant au transport du pétrole?
- M. Howland: La réponse est très simple: tous les ans. L'Office a en main nos demandes, mais lorsque nous prenons une décision concernant une demande d'accréditation, nous le faisons sous forme de rapport consultatif. Le gouvernement doit l'accepter ou le rejeter, et nous tenons des audiences tous les ans.
- M. Schumacher: Ce genre d'audience diffère de ce que fait l'Office de façon délibérée.
- M. Howland: Nous essayons d'attaquer le problème: de savoir quelle est la capacité et de savoir également si elle est justifiée du point de vue politique canadien. Lorsque nous entendons des causes de ce genre, il nous faut déterminer si la demande est dans les limites de la nécessité publique actuelle et future. Il est évident que cela suppose ce que vous venez de mentionner.

• 1055

Mr. Schumacher: Leaving that subsection and going on to subsection (2) of Section 22, would Dr. Howland be prepared to say how many studies covering the matters allowed for in that section have been requested from the board by the various Ministers of Energy, Mines and Resources over the past five or six years.

 $\mbox{\bf Dr. Howland:}\ I$ do not think I can respond to that at the moment. I am not really sure that I should.

Mr. Schumacher: Why should you not?

Dr. Howland: I said I was not sure. I did not say that I did not feel . . . But the Minister may ask the Board for advice on a number of occasions.

Mr. Schumacher: I am not asking for day to day \dots I am not framing my question in that regard. This Section 22(2) says that

(2) The Board shall, at the request of the Minister, prepare studies and reports on any matter relating to energy....

I am asking if you have received any specific request for studies and reports relating to that matter, and if so I would like to know in what area they were?

Dr. Howland: It is very hard to go back over 14 years.

Mr. Schumacher: I meant five or six years.

Dr. Howland: All I can say at the moment is that in my discussions with him the Minister was aware that the Board was anxious about this subject. You can say this thing came to the Minister in December 1972, but the Minister was aware ahead of that that we were anxious about the problem and I find it very . . .

Mr. Stevens: Could you be more specific on that, Dr. Howland?

Dr. Howland: In what way?

Mr. Stevens: When was he aware? When was he first aware?

Dr. Howland: Of the fact that we were studying this?

Mr. Stevens: Yes.

Dr. Howland: I am not quite sure that I can date it.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, with all due respect to Dr. Howland he has turned my question around and is saying that they were concerned about it. I asked a question about the Minister's concern; as evidenced by a specific request from the Minister to the board to do something.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, should that question not be directed to the Minister?

An hon. Member: That is exactly what I was going to say.

Mr. Schumacher: The ministers have changed quite a bit over ** e last three or four years.

[Interpretation]

M. Schumacher: J'aimerais maintenant que nous laissions ce paragraphe pour passer au paragraphe (2) de l'article 22; est-ce que M. Howland pourrait dire combien d'études relatives à des questions mentionnées dans cet article, les différents ministres de l'Énergie, des Mines et des Ressources ont demandé à l'Office de faire au cours des cinq ou six dernières années.

M. Howland: Je ne crois pas que je devrais vous donner une réponse pour l'instant.

M. Schumacher: Pourquoi pas?

M. Howland: J'ai dit que je ne crois pas que je devrais... Mais le ministre peut à l'occasion demander conseil à l'Office.

M. Schumacher: Je ne parle pas de tous les jours ... Ce n'est pas ainsi que j'ai posé ma question. L'article 22 (2) prévoit ce qui suit:

(2) L'Office, sur la demande du ministre, doit préparer des études et rapports sur toute question relative à l'énergie...

Je voudrais savoir si vous avez reçu des demandes précises d'études et de rapports relatifs à cette question, et le cas échéant, j'aimerais savoir de quoi il s'agissait précisément?

M. Howland: Il est très difficile de retourner 14 ans en arrière.

M. Schumacher: J'ai dit depuis cinq ou six ans.

M. Howland: Tout ce que je puis dire pour l'instant, d'après mes discussions avec le ministre, c'est qu'il savait que l'Office s'intéresse particulièrement à la question. Vous pouvez dire que le ministre l'a appris en décembre 1972, mais il a su bien avant cela que nous nous intéressions beaucoup au problème et je trouve très...

M. Stevens: Pourriez-vous être plus précis, monsieur Howland?

M. Howland: Dans quel sens?

M. Stevens: Quand l'a-t-il su? Quand l'a-t-il appris?

M. Howland: Que nous l'étudiions?

M. Stevens: Oui.

M. Howland: Je ne suis pas certain de pouvoir vous donner une date.

M. Schumacher: Monsieur le président, je m'excuse, mais je crois que M. Howland a contourné ma question en disant que l'Office s'intéressait au problème. Ma question avait trait au ministre; je voulais savoir si le ministre avait précisément demandé à l'Office d'agir.

M. Douglas: Monsieur le président, est-ce qu'il ne faudrait pas poser la question au ministre?

Une voix: C'est exactement ce que j'allais dire.

M. Schumacher: Les ministres ont été changés quelque peu au cours des trois ou quatre dernières années.

An hon. Member: His memory is bad.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, as Dr. Howland mentioned, I knew that they had oil, as indeed natural gas and the other commodities, under close study. As the Committee is aware, we have been preparing some studies on the energy question in general terms, and the board has been involved in that. I cannot tell you the exact moment when I became aware that the Board had under close scrutiny the future oil supply of Canada.

This document is significant more from th standpoint of the kind of question that Mr. McRae was asking, to make sure that succeeding generations of Canadians will have oil, rather than from the standpoint of the immediate problem. Until the American quota was lifted there was no immediate problem. I cannot really say what discussions may have taken place either with my predecessor or with the interim ministers during my predecessor's illness. I have known that the Board had this under scrutiny and as soon as the report was brought to me I acted by discussing it first with industry and then with the Province of Alberta.

Mr. Schumacher: Was this report of December, 1972 produced as a result of action under Section 22(2) or under Section 22(1)?

Mr. Macdonald (Rosedale): It is really Section 22(1). As the Chairman has said, the minister's function is to keep these matters under careful study, but recognizing the fact that in the regulatory proceedings every year there is an application which, in the case of Interprovincial Pipeline, occurs, as the Chairman has said, regularly, and that this is studied each time. With regard to natural gas each time there is a regulatory hearing the question is studied again. The process of keeping this under study and under review which was referred to under Section 22(1) is really a continuing process inseparable from the regulatory judgment itself.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, can I ask the Minister if he knows of any request that has ever been made to the National Energy Board under Section 22(2)?

Mr. Macdonald (Rosedale): I suppose I meet the Chairman on a regular basis at least once a week; or more often than that, and I am continually asking him for information with regard to the "energy business".

Mr. Schumacher: But nothing specifically under Part II of the Act.

Mr. Macdonald (Rosedale): On the contrary. Surely this is the authority for the Board's acting as a policy adviser as opposed to a regulatory agency and it is under this Section that I have continually been seeking advice from the Board on policy questions.

Mr. Blais: On a point of order, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Schumacher. Yes.

• 1100

Mr. Blais: On a point of order, Mr. Chairman, it is 11 o'clock. Three of the members on this side of the table have to be at another committee on Indian affairs. As I understand it, there is a further caucus meeting. Perhaps this might be a proper time to secure an adjournment.

[Interprétation]

Une voix: Sa mémoire n'est pas fidèle.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, comme l'a dit M. Howland, je savais qu'il y avait du pétrole, de même que du gaz naturel et d'autres matières qui faisaient l'objet d'une étude intensive. Comme les membres du Comité ne l'ignorent pas, nous avons préparé des études générales sur la question de l'énergie, et c'est l'Office qui s'en est occupée. Je ne peux pas vous dire exactement quand j'ai su que l'Office étudiait de près la question de l'approvisionnement futur du Canada en pétrole.

Ce document a moins d'importance du point de vue du problème immédiat, qu'il n'en a du point de vue du genre de questions que M. McRae posait, c'est-à-dire de s'assurer que les générations futures de Canadiens auront assez de pétrole. Il n'existait pas de problème immédiat avant que le contingencement américain soit levé. Je ne peux vraiment pas dire à quelle discussion ont pu participé mon prédécesseur ou les ministres interimaires qui le remplaçaient en son absence. J'ai su que l'Office étudiait la question, et dès que le rapport m'a été présenté, j'en ai discuté d'abord avec l'industrie et ensuite avec la province de l'Alberta.

m. Schumacher: Est-ce que ce rapport de décembre 1972 a été présenté par suite d'une mesure prise aux termes de l'article 22(2) ou de l'article 22(1)?

M. Macdonald (Rosedale): Il s'agit plutôt de l'article 22(1). Comme l'a dit le président, le ministre doit étudier continuellement ces questions, mais il doit admettre que chaque année des demandes sont présentées, dans le cadre du processus de réglementation, et dans le cas du pipe-line interprovincial, comme le président l'a dit, cela se produit régulièrement, et la question est étudiée chaque fois. En ce qui concerne le gaz naturel, la question est étudiée à nouveau lors de chaque audience relative aux règlements. Étudier et passer la question en revue, aux termes de l'article 22(1), constitue vraiment un processus continu inséparable de la réglementation.

M. Schumacher: Monsieur le président, puis-je demander au ministre s'il est au courant d'une demande qui aurait été présentée à l'Office national de l'énergie aux termes de l'article 22(2)?

M. Macdonald (Rosedale): Je suppose que je rencontre le président régulièrement une fois la semaine, ou même plus souvent, et je lui demande toujours des renseignements sur les «activités dans le domaine de l'énergie».

M. Schumacher: Mais il n'y a rien précisément aux termes de la partie 2 de la Loi.

M. Macdonald (Rosedale): Au contraire, c'est surement l'autorisation donnée à l'Office d'agir en tant que conseiller en matière de politiques, plutôt que comme organisme de réglementation, et c'est aux termes de cet article que je demande continuellement l'avis de l'Office sur des questions de politiques.

M. Blais: J'invoque le Règlement, monsieur le président.

Le président: Oui, monsieur Schumacher.

M. Blais: Je fais appel au Règlement, monsieur le président. Il est 11 heures et trois des membres déjà de notre côté doivent siéger à un autre comité, celui des Affaires indiennes. Si je comprends bien, il y a encore réunion du caucus. Il serait peut-être temps d'ajourner.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I object to that. We have not got to the meat of the problem yet.

Mr. Ethier: Mr. Chairman, I would second the motion of adjournment by Mr. Blais because it is serious. We have to be at this other committee meeting.

Mr. Woolliams: There is no formal motion. On a point of order, I would like to move a formal motion.

I move that all reports, in accordance with Section 22(1), (2) and (3) of the National Energy Board Act, and in particular, all reports in reference to reserves and transportation and any other matter material to production, reserves and export of crude petroleum and natural gas, requested by the former Ministers of Energy, Mines and Resources from the National Energy Board, the Honorable Joe Howard Greene, the Honorable Otto Lang and the present Minister, the Honorable Donald S. MacDonald, be now produced as evidence before this Committee and therefore tabled.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, I would like to speak to that one, and I would direct the attention of the Committee to Section 23:

Studies and reports of the Board made under this Part may be made public with the approval of the Minister. Parliament has indicated that such reports are not to be generally produced, and I think there is a very good reason for not doing so. They are based on the confidential supply of information by the industry and by various interested parties to the National Energy Board, and through the board to the Minister.

The kind of motion that Mr. Woolliams is now making, if it was to be effective—and I quite frankly do not think it is effective in law—would have the effect of destroying that access to confidential information without which the board, and through the board, the Minister, just cannot operate in maintaining an overview of the energy business in Canada.

I would ask Mr. Woolliams, therefore, to withdraw a motion which could have no other result but effectively to hamper the board and myself, as Minister, in the carrying out of our obligations under this act of Parliament.

Mr. Woolliams: I would like to speak to that, Mr. Chairman. I think I have the right to speak not only on a question of whether the motion is in order but on a question of the meat of the motion. I have listened to the Minister, and I want to read now, very carefully, what I am considering:

The Board shall, at the request of the Minister, prepare studies and reports...

That does not mean a little conversation.

... on any matter relating to energy or sources of energy, and shall recommend to the Minister the making of such arrangements as it considers desirable for the cooperation with governmental or other agencies in or outside Canada in respect of matters relating to energy and sources of energy.

The Minister has referred to studies and reports of the board made under this part:

[Interpretation]

- M. Bawden: Monsieur le président, je m'y oppose. Nous n'avons pas encore attaqué le problème de la viande.
- M. Ethier: Monsieur le président, je suis prêt à appuyer la motion d'ajournement de M. Blais, car c'est une proposition sérieuse. Nous devons assister à la réunion d'un autre comité.
- M. Woolliams: Aucune motion officielle n'a été présentée. Relativement au Règlement, j'aimerais proposer une motion en bonne et due forme.

Je propose que tout le rapport, conformément à l'article 22(1), (2) et (3) de la Loi sur l'Office national de l'énergie et, en particulier, tous les rapports visant les réserves et le transport et toute autre matière essentielle à la production, les réserves et exportations de pétrole brut et de gaz naturel, exigés de l'Office national de l'énergie par les anciens ministres de l'Energie, des Mines et des Ressources les honorables Joe Howard Greene et Otto Lang et le ministre actuel, l'honorable Donald S. Macdonald, soient soumis à ce Comité et déposés.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, j'aimerais dire un mot à ce sujet et j'attire l'attention du Comité sur l'article 23:

Les études et rapports de l'Office effectués selon la présente Partie peuvent être rendus publics, avec l'approbation du ministre.

Le Parlement a indiqué que ces rapports ne devaient pas être produits en général et je pense qu'il y avait une vraie bonne raison pour ne pas le faire. Ils sont basés sur l'information confidentielle fournie par l'industrie et diverses parties intéressées à l'Office national de l'énergie et par l'intermédiaire de l'Office au ministre.

Le genre de motion présentée par M. Woolliams en ce moment, si elle devait s'appliquer—et je ne crois franchement pas que ce soit là efficace—aurait pour effet d'empêcher l'accès à l'information confidentielle sans quoi l'Office et donc le ministre, ne peuvent tout simplement pas obtenir un aperçu général de l'énergie au Canada.

Je demanderais à M. Woolliams par conséquent de retirer sa motion qui ne saurait avoir d'autre résultat que d'entraver l'Office et moi-même, comme ministre, dans l'accomplissement de nos obligations en vertu de la Loi du Parlement.

M. Woolliams: J'aimerais dire un mot à ce sujet, monsieur le président. Je crois avoir le droit de parler non seulement sur une question à l'effet qu'une motion est recevable, mais sur l'essence de la motion. J'ai écouté le ministre et je désire citer avec soin ce que j'ai sous les yeux:

L'Office, sur la demande du ministre, doit préparer des études et rapports . . .

Cela ne veut pas dire un brin de conversation.

... sur toute question relative à l'énergie et aux sources d'énergie. Il doit lui recommander l'élaboration des arrangements qu'il juge désirables aux fins d'une coopération avec des organismes gouvernementaux ou autres, à l'intérieur ou hors du Canada en ce qui concerne l'énergie et les sources d'énergie.

Le ministre a mentionné les études et rapports de l'Office en vertu de ce qui suit:

... may be made public.

There is nothing in the word "may", as my good friend the Minister appreciates, that suggests it is against the law that these studies be made public.

I think it is a question this Committee can decide. I think the motion is in order.

The problem, Mr. Chairman, is this. Here we have a suggestion at the last hearing that there was a serious crisis, a question of maybe some shortage, and then we have the report today which says:

The Board simultaneously sought up-to-date information as to pipeline capacity, estimates of provincial producing capabilities, and requirements of oil for use by Canadian refineries.

I say there was an onus. There was a responsibility on the Minister and the ministers of the Liberal Government to seek information to prepare ahead of time so that we would have had the capacity of pipelines. We would be in much better shape today if we had pipelines working only at say 75 per cent capacity, so that if there was a demand in Ontario for further crude petroleum, that demand could be met. If there was a demand for export, providing the reserves are great enough, that demand could be met.

I must say I am most critical, not of the board but of the Minister. He has power within his jurisdiction—and the other ministers had, and he was in that government—to ask for this information. He allows a crisis. He moves from crisis to crisis on this matter as on other matters, and here they have allowed a crisis. I want to find out—surely this is responsible and reasonable evidence—whether this Minister really did seek and request reports. My feeling is that he did not.

If there are no reports, that is one thing; but if there are reports I want to see them; I want to analyze them. On behalf of the Committee, and the Committee members surely will be interested in it, I want to see whether the Minister carried out his reponsibility. After all, maybe his procrastination, his vaccillation and his negligence are a reflection on the board.

• 1105

The Chairman: Mr. Blais.

Mr. Blais: On the point of order, Mr. Chairman. It is evident that the position the Minister has taken is the proper position in this matter and I am amazed that Mr. Woolliams, who is a solicitor, is blind to the provisions of Section 23 of the act. It is evident that there is a discretion, an unbridled discretion, left to the Minister to produce, if he sees fit, reports that have been made between the two; and if he does not wish to produce those reports, evidently he has no obligation to do so. There is no authority in this particular Committee to request the Minister to act if he does not wish to act. Again, I am amazed at the interpretation that has been placed on Section 22 by Mr. Woolliams; I can understand Mr. Schumacher who does not have any legal training in this matter . . .

Mr. Woolliams: That is an insult.

Mr. Schumacher: What is the basis of the information for anything you have said today? I would like to know.

Mr. Blais: Mr. Chairman, it is evident that Section 22(1) provides authority for the board to make reports on a periodic basis and then it gives the right to the Minister, if he deems fit, to require the board to make such reports. But from the evidence that we have heard, even at the

[Interprétation]

... peuvent être rendus publics.

Il n'y a rien dans le mot «peuvent» comme mon bon ami le ministre le reconnaît qui suggère qu'il est contraire à la Loi que ces études soient rendues publiques.

Je pense qu'il appartient au Comité de décider. Je considère la motion comme recevable.

Le problème, monsieur le président, est le suivant: nous avons ici une proposition faite lors de la dernière séance à l'effet qu'il y avait une crise grave, une question de pénurie peut-être, et nous avons le rapport aujourd'hui qui déclare:

L'Office a simultanément cherché à obtenir l'information à jour sur la capacité du pipe-line, les estimés des possibilités de production provinciale et les besoins de pétrole pour les raffineries canadiennes.

J'estime que le ministre et les ministres du gouvernement Libéral devaient chercher à obtenir des renseignements afin de prévoir la capacité des pipe-lines. Nous serions en bien meilleure posture aujourd'hui, si les pipe-lines fonctionnaient à quelque 75 p. 100 de leur capacité, de façon que s'il y avait demande en Ontario pour plus de pétrole brut, il serait possible d'y répondre. S'il y avait une demande d'exportation, pourvu que les réserves soient suffisantes, cette demande pourrait être satisfaite.

Je suis tenté de critiquer non pas l'Office, mais le ministre. Il a le pouvoir—et les autres ministres l'avaient et ils faisaient partie du gouvernement—de demander cette information. Il a attendu la crise. Il passe de Charybde en Scylla en cette matière et, dans d'autres cas, on a laisse venir la crise. Je désire savoir—ce qui assurément est une preuve responsable et raisonnable—si le ministre a réellement cherché à obtenir et demandé des rapports. Il me semble qu'il ne l'a pas fait.

S'il n'y a pas de rapport, voilà déjà une chose; mais s'il y a des rapports je veux les voir, je veux les analyser au nom du Comité; les membres du Comité seront sûrement intéressés par ce rapport. Je veux voir si le ministre a assumé sa responsabilité. Après tout, il se peut que son retard, son hésitation et sa négligence aient un effet sur l'Office.

Le président: Monsieur Blais.

M. Blais: Pour le rappel au Règlement, monsieur le président, il est évident que la position du ministre est la position que l'on doit prendre dans une telle situation et je m'étonne que M. Woolliams qui est juriste de son état, ignore les dispositions de l'article 23 de la Loi. Il est évident qu'on laisse au ministre discrétion et discrétion sans restreinte, pour produire s'il le juge nécessaire, des rapports qui ont été faits entre deux; mais s'il ne veut pas produire ces rapports, il est évident qu'il n'a aucune obligation de le faire. Ce Comité n'a aucune compétence particulière pour demander au ministre d'agir s'il ne désire pas agir. Encore une fois, je m'étonne de l'interprétation qui a été faite de l'article 22 par M. Woolliams; je puis comprendre M. Schumacher qui n'a aucune expérience juridique dans cette matière . . .

M. Woolliams: C'est une insulte.

M. Schumacher: Quel est votre référence pour tout ce que vous avez dit aujourd'hui? J'aimerais savoir.

M. Blais: Monsieur le président, il est évident que l'article 22(1) donne a l'Office compétence pour faire des rapports de manière régulière et il donne le droit au ministre s'il le juge nécessaire, de demander à l'Office de faire ces rapports. Mais d'après ce que j'ai entendu, même sur l'ordre

behest of the members for the Conservative Party, the board has been very conscientious in the preparation of reports. The Minister has indicated that he has meetings with the board on a weekly, and even more often, and that the reports have been prepared. If those members who are trying to make political hay in this particular matter have read the introduction to the particular report that has been tabled they will see that the first sentence reads as follows:

The Board over the last two or three years has become concerned with the potential limitations of Canadian petroleum to continue to supply both the domestic Canadian oil markets and the export markets as these are expected to develop in the future.

Evidently, there has been a continuous concern with reference to this particular problem and surely the explanation that has been given to the effect that the quotas imposed by the United States made it unnecessary to consider that there should be a crisis situation; it was only when that quota system was lifted that the crisis became evident.

Subsequently, I am sure the members will agree that the primary interest is the Canadian situation and the supply of domestic markets. Evidently, there has always been and there continues to be adequate supply for the domestic markets. The crisis that has been referred to is mainly a crisis with reference to exports and surely that crisis is of a minor nature when we are dealing simply with exports to the American markets.

I suggest that Section 22(1), again, indicates that there has to be a continuous study made by the board and evidently that study has been made. Section 22(2) indicates that the board will have an obligation, if it has not done its duty, to prepare upon the request of the Minister such relevant reports as the Minister may deem appropriate. From the evidence that has been adduced, the Minister was satisfied with his relationship with the board and the studies that were being made on a continuous basis; there was no difficulty in that regard. Section 23, of course, prohibits this Committee from ruling on the motion that Mr. Woolliams is attempting to introduce.

The Chairman: Gentlemen, we should be speaking on the admissibility of the motion.

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: Mr. Hopkins.

Mr. Hopkins: Mr. Chairman, I think the Minister is standing, himself, on Section 23; on that basis I suggest that this motion should be ruled out of order.

11

The second very cogent point with regard to this particular motion is that I believe the motion itself is self-defeating for the very cause that it is purported to be used, in that the board and the Minister obviously must consult with individuals of private enterprise and these individuals must give information to the board and the Minister in all discreetness and confidentiality. Now if these individuals and firms then find out that the confidential information which they have given to the board and the Minister in good faith is suddenly tabled before a Parliamentary committee, or on the floor of the House of Commons, resulting in all this confidential and personal information being made public, then this will completely destroy the ability of the board to operate as an independent board in making such decisions because no longer will they ever get the true source of information that they require for future decisions. And if the board's operations are going to be

[Interpretation]

des membres du Parti conservateur, l'Office a préparé avec beaucoup de soins ces rapports. Le ministre a dit qu'il rencontrait l'Office chaque semaine et même plus souvent, et que les rapports avaient été préparés. Si les membres qui essaient de mettre tout en désordre politiquement parlant sur ce sujet, ont lu l'introduction du rapport dont il est question et qui nous a été présenté, ils verront que la première phrase est ainsi rédigée:

L'Office s'est intéressé au cours des deux ou trois dernières années aux limites éventuelles du pétrole canadien permettant de continuer à approvisionner tant le marché du pétrole canadien intérieur que les marchés de l'exportation en suivant les prévisions pour l'avenir.

Il est évident qu'on s'est toujours préoccupé de ce problème particulier et l'explication qui en a été donnée pour les contingentements imposés par les États-Unis a nécessairement suggéré qu'il y avait une situation de crise; c'est seulement lorsque le contingentement a été supprimé que la crise est apparue.

En conséquence, je suis sûr que les membres seront d'accord que le premier intérêt c'est la situation canadienne et l'approvisionnement des marchés intérieurs. Il va de soi que l'on a toujours suffisamment approvisionné le marché intérieur et qu'il continue à l'être. La crise que l'on a mentionnée est surtout une crise en ce qui concerne les exportations et elle est certainement d'une nature mineure si nous considérons seulement les exportations vers le marché américain.

Il me semble que l'article 22(1), encore une fois, montre que l'Office a fait des études continuelles et il est évident que des études ont été faites. L'article 22 démontre que l'Office aura l'obligation, si elle n'a pas fait son devoir, de préparer sur la demande du ministre les rapports que le ministre estimera nécessaires. D'après ce qui a été dit, le ministre est satisfait de ses relations avec l'Office et des études qui ont été faites de manière continuelle; il n'y a eu aucune difficulté à cet égard. L'article 23, bien sûr, interdit à ce Comité de décider de la motion que M. Woolliams essaie d'introduire.

Le président: Messieurs, nous devrions parler de la conformité de la motion.

Des voix: Accepté.

Le président: Monsieur Hopkins.

M. Hopkins: Monsieur le président, je pense que le ministre s'en tient, lui-même, à l'article 23; c'est pourquoi je suggère que la motion soit rejetée comme non conforme.

Un deuxième point très important concernant la motion et le fait qu'il y ait contradiction. La Commission et le ministre doivent nécessairement entrer en rapport avec les particuliers de l'entreprise privée et leur demander des renseignements en leur assurant de garder la discrétion et du caractère confidentiel de leur démarche. Or, si les particuliers et les sociétés s'aperçoivent par la suite que les renseignements confidentiels qu'ils ont communiqués de bonne foi à la Commission et au ministre sont déposés devant un Comité parlementaire ou à la Chambre des communes, que ces renseignements à caractère confidentiel et privé sont ainsi révélés au grand public, la Commission perdra toute crédibilité en tant qu'organisme indépendant, libre de prendre ses décisions, ne pouvant plus obtenir les renseignements à la source dont elle a besoin. La Commission, d'une part, ne pourra plus fonctionner utilement, ne pourrait plus obtenir les renseignements qui

hampered in this manner, by not being able to get the information they need, then surely the Minister is in fact not going to be able to act in the capable manner that he wishes and that, indeed, the opposition is suggesting he should. Therefore this motion should be ruled out of order.

Mr. Chairman, a third point that should be mentioned here is that the United States energy commission has been caught in a severe crisis, and this is really in part why we are discussing this business here today. The Americans, who have been in the energy business of all kinds for many more years and to a far greater extent than we have, have erred to the extent that they must produce the same amount of energy in the United States in the next five years that their projection showed they needed for the next thirty. I am wondering if they got the information they needed, or whether there was a breach of any confidentiality there that hampered them from making the right projections.

I submit, Mr. Chairman, that if this motion is adopted then Canada could very well be faced with the same situation, that of not getting the information they need, and we could find ourselves in a far worse position than the United States is today.

The Chairman: Gentlemen, we are still entertaining views on the admissibility of the motion, about which I have some very strong doubts.

Mr. Stevens: Mr. Chairman, I would hope that we could dispel your doubts. As the honourable Minister mentioned at the beginning of his remarks in answer to one of my questions, this legislation was in fact brought in by the Diefenbaker government, and I strongly urge those who are now speaking as to what they understand to be the effect of Section 23 to read some of the evidence that was put in at the time this act was originally passed. Surely it is almost ridiculous to suggest that this Committee does not have the right to request studies and reports of the board made under the part of the act that we are considering.

When the Minister says that he has the prerogative of saying that they may not be produced, that of course is correct. But what we are saying is that we would like this Committee to make the request and, if the Minister in his wisdom says "no" to any report or any group of reports, then that is his decision. But surely there is no suggestion on anybody's part in this Committee that we at least do not have the right to make the request to the board to produce these studies and reports. I have emphasized that does not have to be anything confidential between private concerns and the board. Yes, it is the board's studies and reports, it is not any personal correspondence or that type of thing that the section is referring to, and I would feel that to deny us that right is really defeating the whole effect of Section 23.

• 1115

Mr. Harding: Mr. Chairman, I think we are doing a lot of talking about something that the Committee cannot really change. No one would like to see these reports more than the members of our group but I think the National Energy Board Act is very clear. It is not a prerogative of this Committee to change legislation. It is just as plain as that.

I would suggest to the Minister, however, that the least he could do, possibly, would be to make a list of the reports that have been presented to him and if any of these reports can be made available to the Committee, that he

[Interprétation]

lui sont essentiels; le ministre, d'autre part, ne pourrait plus agir, avec toute l'efficacité que l'opposition pourrait souhaiter. A mon sens, la motion devrait être jugée irrecevable.

Il y a un troisième point, c'est le fait que la Commission de l'énergie des États-Unis fait face à une grave crise, ce qui explique en partie la discussion que nous tenons aujourd'hui. Les Américains, qui ont une expérience beaucoup plus longue et beaucoup plus variée que la nôtre dans le domaine énergétique, ont tellement erré dans leur prévision des besoins en énergie qu'ils consommeront en fin de compte au cours des cinq prochaines années ce qu'ils avaient cru être suffisant pour les 30 prochaines années. Je me demande si les autorités américaines ont pu justement obtenir tous les renseignements dont elles avaient besoin, si la révélation de certains renseignements confidentiels n'est pas précisément ce qui a pu faire que leurs projections se sont révélées tellement erronées.

Je crains, monsieur le président, que l'adoption de la motion place le Canada dans la même situation; à défaut d'obtenir les renseignements dont nous avons besoin, nous pourrions même nous retrouver dans une impasse encore pire que celle à laquelle fait face le gouvernement les États-Unis aujourd'hui.

Le président: Messieurs, la discussion se poursuit sur la recevabilité de la motion; j'ai moi-même de forts doutes à ce sujet.

M. Stevens: J'espère, monsieur le président, que je pourrai vous les faire perdre. Comme le ministre l'a dit tout à l'heure en réponse à une de mes questions, la mesure législative a d'abord été introduite par le gouvernement Diefenbaker; j'invite à ce sujet tous ceux qui ont donné leurs interprétations de l'article 23 de la loi à dire que le compte rendu des débats a suscité son adoption. On peut presque dire qu'il est ridicule de prétendre que le Comité n'a pas le droit de demander le dépôt de certaines études ou de rapports préparés par la Commission aux termes de la loi.

Lorsque le ministre affirme avoir le pouvoir d'interdire toute production de documents, il a raison. Ce que nous voulons, nous, c'est que le Comité ait au moins le pouvoir d'en faire la demande au ministre qui pourra dans sa grande sagesse accéder ou non. Cela sera toujours à lui de prendre la décision finale. J'espère que personne n'ose prétendre ici que le Comité n'a pas même le droit de demander à la Commission que certaines études ou certains rapports soient déposés. J'ai dit tout à l'heure qu'il ne s'agissait nullement de demander à la Commission des renseignements à caractère confidentiel. Je songe aux études et aux rapports de la Commission elle-même, non pas à la correspondance avec certains particuliers ou certaines entreprises. Nous priver de ce droit revient à annuler l'article 23.

M. Harding: Monsieur le président, je crois que nous discutons beaucoup trop d'une chose que le comité ne peut vraiment pas modifier. Il n'y a personne d'autre que nous qui aimerait encore plus voir ces rapports, mais je crois que la loi sur l'Office national de l'Énergie est très claire. Ce n'est pas une prérogative du comité de modifier la loi. C'est aussi simple que cela.

Cependant, je pense que le ministre pourrait au moins établir une liste des rapports qui lui ont été présentés et s'il peut transmettre certains de ces rapports au comité, je

do so. However, Section 23 is clear that these reports may be made public with the approval of the Minister. This Committee just cannot change that legislation. If we are going to get an amendment in the House and change the legislation, then it is different, but as the previous speaker said, it is obvious that it is entirely up to the Minister to make these reports available or not. However, I would suggest again that at least a list of the titles of the reports and the dates could be made available to this Committee.

The Chairman: Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, I wish to follow along with what Mr. Harding has said. I want to make a remark in case Mr. Harding is misunderstanding what is being attempted here.

We are certainly not attempting to change any legislation. The suggestion is a request by the Committee for the Minister to table the reports and as Mr. Stevens has pointed out, he can deny that. We are not suggesting that the Committee has the absolute right to demand those reports; however, we are requesting them. If for one reason or another the Minister does not feel he should disclose what has happened, that is his business. We are not taking the position in this Committee that we have the absolute right to have them; we are just making the request. Also I certainly agree with Mr. Harding that the very least the Minister could do would be to make a list of the reports that were actually made without revealing the actual contents. That should be a minimum position.

Mr. Douglas: Do you have a copy of the motion? What period of times does it cover?

The Chairman: I will read the motion. It has been moved by Mr. Woolliams:

That all reports in accordance with Section 22(1), 22(2) and 22(3) of the National Energy Board Act, and in particular, all reports in reference to the reserves in transportation and any other matter material to production, reserves, and export of crude petroleum requested by the former ministers of Energy, Mines and Resources from the National Energy Board, the honourable Joe Greene and the honourable Otto Lang and the present Minister, the honourable Donald Macdonald, be now produced as evidence before this Committee and therefore tabled.

We have had an excellent discussion on the admissibility of this motion.

Mr. McRae.

Mr. McRce: Mr. Chairman, that does not sound like a request to me. I think it is in far more definite terms than a request. The way that motion reads, it is a demand. I cannot accept the interpretation the two hon. members have placed on it that it is a request.

Mr. Woolliams: On a point of order I am prepared, if the Committee would support it, to put the word "request" in there—"request" that they be filed as evidence and tabled. It could easily be changed that way. It would look like the Committee then would support the motion. It would be left up to the Minister whether he makes the decision or not.

[Interpretation]

crois qu'il devrait le faire. Cependant, l'article 23 dit clairement que ces rapports peuvent être rendus publiques qu'avec l'approbation du ministre. Le Comité ne peut tout simplement pas modifier la loi. Si nous voulons présenter un amendement à la Chambre pour modifier la loi; c'est différent, mais comme l'a dit mon collègue, il est évident que c'est uniquement au ministre de décider de rendre ces rapports publiques ou non. Cependant, je crois qu'il faudrait donner au comité au moins une liste des titres des rapports de même que les dates de leur présentation.

Le président: Monsieur Schumacher.

M. Schumacher: Monsieur le président, je suis d'accord avec M. Harding. Je veux simplement ajouter une remarque au cas où M. Harding aurait mal compris ce que nous essayons de faire.

Nous n'essayons certainement pas de modifier une loi. Le comité demande au ministre de déposer les rapports et comme M. Stevens l'a fait remarquer, il peut refuser. Nous n'insinuons pas que le comité a le droit absolu d'exiger ces rapports; cependant, nous les demandons. Si pour une raison ou une autre, le ministre ne juge pas bon de divulguer ce qui s'est passé, c'est à lui d'en décider. Nous ne prétendons pas que le comité détient le droit absolu de les avoir; nous présentons simplement la demande. Je suis également d'accord avec M. Harding pour dire que le ministre pourrait tout au moins préparer une liste des rapports qui ont été présentés, sans en révéler la teneur exacte. C'est le moins qu'il puisse faire.

M. Douglas: Avez-vous une copie de la motion? De quelle période s'agit-il?

Le président: Je vais lire la motion. M. Woolliams propose:

Que tous les rapports présentés conformément à l'article 22(1), 22(2) et 22(3) de la Loi sur l'Office national de l'énergie, et en particulier, tous les rapports relatifs au transport et à toutes autres questions de production, de réserve et d'exportation de pétrole brut, demandés à l'Office national de l'énergie par les anciens ministres de l'Énergie, des Mines et des Ressources, l'honorable Joe Greene, l'honorable Otto Lang et le ministre actuel, l'honorable Donald Macdonald, soient maintenant présentés aux comité comme témoignage, et par conséquent déposés.

Nous avons eu une très bonne discussion sur la recevabilité de la motion.

Monsieur McRae.

M. McRae: Monsieur le président, d'après moi, cela ne ressemble pas à une demande. Je crois que les termes sont beaucoup plus tristes que ceux d'une demande. Le libellé de la motion indique plutôt qu'il s'agit d'une revendication. Je ne peux pas accepter l'interprétation qu'en font les honorables députés qui disent qu'il s'agit d'une demande.

M. Woolliams: Si les membres du comité sont d'accord, je suis prêt à insérer le mot «Demande», en disant «demande» qu'il soit présenté comme témoignage et déposé. Cela serait très facile de modifier ainsi la motion. Il semblerait donc que les membres du comité appuieraient la motion. Cela serait alors au ministre de prendre la décision.

The Chairman: My own interpretation with specific reference to Section 23 is that the whole motion is inadmissible.

Mr. Schumacher: What do you base that on? Section 23 says they can be made available with the discretion of the Minister. It is certainly possible.

Mr. Blais: Mr. Chairman, in the light of your ruling of that particular motion, that it is inadmissible, I would like now to move for the formal adjournment of this particular meeting to such other time as the Committee or the steering committee can make . . .

• 1120

Mr. Woolliams: Prior to that, on a point of order, I would like to challenge the Chairman's ruling and call for a vote on it.

Some hon. Members: Hear, hear!

The Chairman: I wonder if the Committee would agree to reserve the decision on this matter subject to further advice and report at the next meeting.

Mr. Woolliams: No, you have already made your ruling and I challenge your ruling as made.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, does the Committee have some idea of the basis on which you are ruling the motion out of order? Do I understand the motion has been changed, that instead of the Committee instructing that these reports and studies be tabled, the motion now reads that they request the Minister, if at his discretion he is willing to do so, to make this material available? There is a great deal of difference, and if it is the latter, what is the rationale or what are the grounds for your ruling out of order?

The Chairman: Perhaps Mr. Woolliams would give me the proper wording of his changed motion.

Mr. Blais: The question is that there is a request. Surely that request can be made without the necessity of there being a ruling, that if Mr. Woolliams wants to request particular reports he can do so and let the Minister rule as to whether he is going to produce them or not. It does not need a formal motion by the Committee. Mr. Woolliams has already indicated his request; that should be sufficient.

At any rate, Mr. Chairman, on a further point of order, that motion to challenge the ruling of the Chairman was made after I had made my motion for adjournment, and therefore the motion that ought to be discussed at this time is the motion to adjourn this meeting. That motion was made after the Chairman had made his ruling and there was no other motion before the Chair at that time.

Mr. Ethier: Mr. Chairman, on a point of order.

The Chairman: Yes.

Mr. Ethier: Since there was no other motion, I second the motion of my colleague Mr. Blais that the meeting be adjourned, and I think this is proper.

Some hon. Members: Question.

The Chairman: We have a motion that the meeting be adjourned.

[Interprétation]

Le président: A mon avis, l'article 23 implique que la motion n'est tout simplement pas recevable.

- M. Schumacher: Sur quoi vous fondez-vous? L'article 23 stipule qu'ils peuvent être rendus publiques avec l'approbation du ministre. C'est certainement possible.
- M. Blais: Monsieur le président, puisque vous venez de déclarer la motion irrecevable, j'aimerais maintenant proposer l'ajournement officiel de cette réunion jusqu'à ce que le comité directeur puisse faire . . .
- M. Woolliams: D'abord, j'invoque le règlement pour mettre en doute les décisions du président et demander le vote.

Des voix: Bravo!

Le président: Je pourrais peut-être prendre la question en préavis et faire rapport à la prochaine réunion. Le Comité est-il prêt à remettre sa décision?

M. Woolliams: Pas du tout, vous avez pris une décision et je la mets en doute.

M. Douglas: Monsieur le président, est-ce que le Comité sait au juste sur quoi vous vous fondez pour déclarer la motion irrecevable? Doi-je comprendre qu'elle a été modifiée, qu'il ne s'agit plus pour le Comité d'exiger que les rapports et études soient déposés, mais de simplement présenter une demande au ministre qui pourra en toute connaissance de cause décider si oui ou non les renseignements peuvent être communiquer? Ce n'est pas tu tout la même chose. Si la motion porte simplement que le Comité peut présenter une demande, pourquoi la rejetez-vous?

Le président: M. Woolliams voudra peut-être m'indiquer le nouveau libellé de sa motion.

M. Blais: Il s'agit simplement d'une demande. On peut sûrement présenter une demande sans que cela fasse l'objet d'une décision. Si M. Woolliams veut obtenir certains rapports, je ne vois pas pourquoi il ne pourrait pas en faire la demande au ministre qui aura à déterminer si oui ou non c'est possible. Inutile de présenter dans les formes une motion au Comité. M. Woolliams a fait part de sa demande; cela devrait suffire.

De toute façon, monsieur le président, j'invoque le règlement pour dire que la motion qui met en doute la décision du président a été présentée après que le proposais que la séance soit levée, et que par conséquent, c'est la motion d'ajournement qui doit être débattue d'abord. La motion d'ajournement a été présentée après que le président eut rendu sa décision; à ce moment-là, la présidence n'était saisie d'aucune autre motion.

M. Ethier: J'invoque le règlement, monsieur le président.

Le président: Oui.

M. Ethier: Puisque la présidence n'était saisie d'aucune autre motion à ce moment-là, j'appuie le proposition de mon collègue M. Blais voulant que la séance soit levée; je pense que je puis le faire.

Des voix: Le vote.

Le président: On présente une motion voulant que le séance soit ajournée.

Mr. Andre: On a point of order, sir. Can we get an indication when the Minister will appear before us again?

Mr. Macdonald (Rosedale): By all means.

The Chairman: It has been moved that the meeting be adjourned.

Motion negatived.

The Chairman: We have cleared that one. We are still in session. What was Mr. Douglas' question?

Mr. Douglas: My own feeling, if I may express it, Mr. Chairman, and I am probably out of order, is that I think it would be helpful if we left this matter over to the next meeting. Personally I am in favour of getting these reports if it is at all possible and if the Minister is prepared to submit them, but it might be better if we left the matter over until it could be properly worded and we knew exactly what we were asking for. But I am perfectly prepared to support any motion that is within our jurisdiction. I think we have the right to ask, as a Committee . . .

Some hon. Member: Hear, hear!

• 1125

Mr. Douglas: ... if the Minister would agree to tabling certain reports. As a matter of fact, I have a couple of motions on the Order Paper now for certain reports in connection with the National Energy Board on the matter of exports. I think we ought to have any information the Minister can give us and we can argue with him later on what reports he has not given us. But I think it would be helpful if in putting the motion, we had before us, first, a list of the reports and studies. We might be able to save work by going over them and deciding if there are some of them we do not want, and designating the ones we would like the Minister to let us have. Of course, in the final analysis under Section 23, the decision lies with the Minister. If he says we cannot have any of them, that is fine. But I think we should have the right to have them, and I certainly would like to have them.

The Chairman: Thank you, Mr. Douglas. Is there any consensus on Mr. Douglas' views?

Mr. Woolliams: I would like to reread that and show Mr. Douglas that I fit into formula.

I move that the Committee request that the reports in accordance with Section 22 (1), (2) and (3) of the National Board Act, and in particular all reports in reference to reserves and transportation, and any other material to production, reserves and exports of crude petroleum and natural gas, requested by the former ministers of Energy, Mines and Resources, from the National Energy Board—when I dealt with the Honourable Joe Greene, the Honourable Otto Lang, and the present Minister, the Honourable Donald S. Macdonald—be now produced within the discretion of the Minister.

Mr. Bawden: Be made available.

Mr. Woolliams: Be made available.

Mr. McRae: Mr. Chairman, on a point of order. Can we just pick up motions and throw them in and bring them back in here and rewrite them . . .

[Interpretation]

M. Andre: J'invoque le règlement. Peut-on savoir si le ministre comparaîtra à nouveau demain?

M. Macdonald (Rosedale): Certainement.

Le président: On a proposé que la séance soit levée. La motion est rejetée.

Le président: Voilà qui règle cette question. La séance se poursuit. Quelle était votre question, monsieur Douglas?

M. Douglas: J'allais proposer, je ne me conforme peutêtre pas au règlement ici, que toute cette question soit remise à la prochaine réunion. J'estime moi-même que l'on doit pouvoir avoir accès à ces rapports dans la mesure du possible, dans les cas où le ministre le juge à propos; et que cependant, bien que je répète qu'il conviendrait peutêtre d'attendre à la prochaine séance afin que l'on puisse arrêter un texte et qu'on sache à quoi s'en tenir au juste. J'appuierai toute motion voulant que ce soit notre prérogative. Je pense que le Comité a le droit de demander . . .

Des voix: Bravo!

M. Douglas: ... si le ministre est d'accord pour déposer certains rapports. En fait, j'ai deux ou trois motions au Feuilleton portant production de rapports concernant l'Office national de l'énergie et la question de l'exportation. Nous devrions pouvoir obtenir tous les renseignements que le ministre peut nous communiquer; si certains rapports ne sont pas produits, à nous de faire valoir notre point. La motion présentée tout à l'heure pourrait nous être utile; il faudrait d'abord que nous puissons disposer d'une liste des rapports et études. Peut-être pourrionsnous décider à ce moment-là que certains rapports ou certaines études ne nous intéressent pas et indiquer au ministre les sujets qui nous toucheraient de plus près. Évidemment, en vertu de l'article 23, la décision finale appartient toujours au ministre. Il pourrait décider que certains renseignements ne peuvent être communiqués. Cependant, j'estime que c'est notre droit d'être informés.

Le président: Je vous remercie, monsieur Douglas. Est-ce que tout le monde est d'accord avec M. Douglas?

M. Woolliams: Je présente de nouveau ma motion pour indiquer à M. Douglas que nous ne sommes pas en désaccord.

Je propose que le Comité demande que les rapports en vertu de l'article 22(1), (2) et (3) de la Loi sur l'Office national de l'énergie, et tout particulièrement les rapports concernant les réserves et le transport, et tous autres produits, réserves et exportations de pétrole brut et de gaz naturel; exigés par les anciens ministres de l'Énergie, des Mines et des Ressources, de l'Office national de l'énergie, soit l'honorable Joe Greene, l'honorable Otto Lang et le ministre actuel, l'honorable Donald S. Macdonald, soient produits maintenant, à la discrétion du ministre.

M. Bawden: Soient disponibles.

M. Woolliams: Soient disponibles.

M. McRae: J'invoque le Règlement, monsieur le président. Est-ce qu'on peut comme cela présenter n'importe quelle motion, la retirer, la reformuler...

An hon. Member: Sure. Why not?

An hon. Member: Yes we can.

Mr. McRae: We can?

The Chairman: One procedural motion. I believe it is necessary for a unanimous consent of the Committee to have Mr. Woolliams' motion as originally introduced, amended.

Mr. Woolliams: I can withdraw it and I will move this one.

The Chairman: We have to have consent for him to withdraw the motion. Agreed?

An hon. Member: No.

Mr. Schumgcher: He can write another one.

Mr. Stevens: I will move his motion then.

Let us quit playing games. We want to get at some facts here.

An hon. Member: Are you talking about playing games?

Mr. Woolliams: Mr. Chairman, this is a brand new motion, and I have worded it to try to fit in with the Committee members. They wanted it on this basis. I did not quite go along with them on their position, but I am always compromising and in light of that fact, I am prepared to move this kind of motion.

I move that the Committee request that the reports in accordance with Section 22,(1),(2)(3) of the National Energy Board Act, and in particular, all reports in reference to reserves and transportation and any other material to production, reserves and exports of crude petroleum and natural gas, requested by the former ministers of Energy, Mines and Resources from the National Energy Board, the Honourable Joe Greene, the Honourable Otto Lang, and the present Minister, the Honourable Donald S. Macdonald, now be made available as evidence before this Committee and, therefore, tabled.

If the Minister does not want to give those reports, then, if you are going to give the interpretation of those who oppose my motion, at least surely I have fitted into the formula and the criteria this Committee has asked for. I, therefore, move that motion now.

Mr. Harding: A question, Mr. Chairman.

The Chairman: Yes, Mr. Hopkins.

Mr. Hopkins: I do not think we are ready for the question yet. Formally, the Chairman should read the motion and then there should be time for discussion.

The Chairman: It has been moved by Mr. Woolliams that the Committee request reports in accordance with Section 22, (1) (2) (3) of the National Energy Board Act, and in particular, all reports in reference to the reserves and transportation, and any other matter material to production, reserves and export of crude petroleum, requested by the former ministers of Energy, Mines and Resources from the National Energy Board, the Honourable Joe Greene and the Honourable Otto Lang, and the present Minister, the Honourable Donald S. Macdonald, now be made available as evidence before this Committee and, therefore, tabled. Discussion.

Mr. Hopkins.

[Interprétation]

Une voix: Certainement. Pourquoi pas?

Une voix: On peut très bien le faire.

M. McRae: On peut le faire?

Le président: Une motion de procédure. Je pense qu'il faut le consentement unanime du Comité pour que M. Woolliams puisse modifier sa première motion.

M. Williams: Je puis la retirer et en présenter une autre.

Le président: Il faut le consentement unanime pour vous permettre de retirer votre motion. Est-ce que tout le monde est d'accord?

Une voix: Non.

M. Schumacher: Il peut reformuler sa motion.

M. Stevens: Dans ce cas, c'est moi qui présente sa motion. Cessons de jouer. Nous voulons des faits.

Une voix: C'est vous qui parlez ainsi?

M. Woolliams: Monsieur le président, c'est une nouvelle motion que je vous présente? Je l'ai formulée de façon à répondre au désir des membres du Comité. Ils ont tous été d'accord avec l'intention que j'exprime. Je ne suis pas d'accord sur tout ce qui a été dit, mais je suis prêt à faire un compromis et à réduire en conséquence la portée de ma motion.

Je propose que le Comité demande que les rapports en vertu de l'article 22(1), (2) et (3) de la Loi sur l'Office national de l'énergie, et tout particulièrement les rapports concernant les réserves et le transport, et tous autres produits, réserves et exportation du pétrole brut et du gaz naturel; exigés par les anciens ministres de l'Énergie, des Mines et des Ressources de l'Office national de l'Énergie, l'honorable Joe Greene, l'honorable Otto Lang et le ministre actuel, l'honorable Donald S. Macdonald, soient mis à la disponibilité du Comité et déposés.

Si le ministre refuse de produire ces rapports, si l'interprétation de ceux qui s'opposent à ma motion est retenue, je pourrais dire au moins que j'ai essayé de répondre au désir des membres du Comité. Le Comité est saisi de ma motion.

M. Harding: Le vote, monsieur le président.

Le président: Oui, monsieur Hopkins.

M. Hopkins: Nous ne sommes pas prêts à procéder au vote. Je pense que le président doit d'abord lire la motion, puis il faut qu'on ait l'occasion de la débattre.

Le président: Il est proposé par M. Woolliams que le Comité demande que les rapports en vertu de l'article 22(1), (2) et (3) de la Loi sur l'Office national de l'énergie, et tout particulièrement les rapports concernant les réserves et le transport, et tous autres produits, réserves et l'exportation de pétrole brut, exigés par les anciens ministres de l'Énergie, des Mines et des Ressources, de l'Office national de l'énergie, soit l'honorable Joe Greene, l'honorable Otto Lang et le ministre actuel, l'honorable Donald S. Macdonald, soient mis à la disposition du Comité et déposés. La motion peut maintenant être débattue.

Monsieur Hopkins.

Mr. Hopkins: I would like to move an amendment. Perhaps Mr. Woolliams would agree to that amendment. The amendment would be as follows.

1130

... and this Committee recognize the discretion afforded the Minister pursuant to Section 23 of the act.

Mr. Woolliams: Sir, if the amendment needs a seconder, I would be most happy to endorse it.

The Chairman: You cannot make an amendment to your own motion.

Mr. Woolliams: No, I am just being a little facetious.

Mr. Blais: I move the following:

... and this Committee recogniZe the discretion given to the Minister under Section 23 of the act.

The Chairman: We have the amended motion. Do you wish me to read it again in its entirety?

Some hon. Members: No, put the question.

Amendment agreed to.

Motion, as amended, agreed to.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, I wonder if I could make a statement about the motion. As I indicated to the Committee, the basis upon which the board has acted under Section 22, weekly and sometimes over a number of days in succession, is to give advice to me. I understand from Dr. Howland that he followed the same procedure with the other two ministers mentioned there, so obviously it will be impossible to make available to the Committee the oral advice which we receive from time to time pursuant to the section. Equally, advice, studies or reports which are founded on proprietary, that is to say proprietary of the private firms involved or confidential information, such as material supplied in confidence, I feel that I just could not produce since it would be both a betrayal of the basis upon which it was made available and second, it would, of course, shut off from the board and, therefore, from the government the flow of information which is now coming to it.

I do not know the extent of the reporting in the past. Obviously, we have not had the opportunity of discussing thee extent to which there have been reports of this kind in the past, but I will have to make inquiries to see whether there are reports not within those two categories that I could make available to the Committee.

The Chairman: Thank you. Mr. Douglas.

Ma Douglas: Mr. Chairman, I do not want to get back into the questioning yet, but as a result of some of the questions that were asked I want to ask Dr. Howland something that seems to me to sum up the whole thing. The assumption in the questioning this morning seemed to be that the export controls which the Energy Board recommended to the government became necessary largely as a result of the limitations of the transportation system rather than the whole question of production and reserves. Therefore, I want to ask the Chairman of the National Energy Board if transportation was the limiting factor that influenced the board in recommending controls on oil exports.

[Interpretation]

M. Hopkins: Je propose un amendement, M. Woolliams sera peut-être d'accord. L'amendement est le suivant:

... et le Comité reconnaît le pouvoir discrétionnaire accordé au Ministre en vertu de l'article 23 de la loi.

M. Woolliams: Si l'amendement doit être appuyé par quelqu'un, je suis prêt à m'en charger.

Le président: Vous ne pouvez modifier votre propre motion.

M. Woolliams: Je plaisantais.

M. Blais: Je propose donc ce qui suit:

... et le Comité reconnaît le pouvoir discrétionnaire accordé au Ministre en vertu de l'article 23 de la loi.

Le président: La motion est modifiée. Voulez-vous que je lise le tout une fois de plus?

Des voix: Non, passons au vote.

L'amendement est adopté.

La motion, dans sa version modifiée, est adoptée.

M. Macdonald (Rosedale): Me permettrez-vous, monsieur le président, de faire quelques observations au sujet de la motion. Comme je l'ai indiqué au Comité, c'est pour me conseiller que l'Office a agi au terme de l'article 22 de la loi, et ce sur une base hebdomadaire et même journalière. Si j'ai bien compris, M. Howland a souligné qu'il avait procédé de la même façon avec mes deux prédécesseurs; il m'est donc impossible de mettre à la disposition du Comité les avis concernant le pétrole que nous avons reçus sur une base régulière au terme de l'article en question. De même, et les avis, les études ou les rapports qui se fondent sur des renseignements obtenus d'entreprises privées, les renseignements confidentiels, ne peuvent être produits puisque ce serait manquer de parole, rompre les promesses que nous avons faites et qui nous ont permis d'obtenir ces renseignements. Il y a également le fait que l'Office, donc le gouvernement, pourrait se voir priver ainsi de certaines sources de renseignement.

Je ne sais pas quelle a été la procédure à cet égard par le passé. De toute évidence, la question n'a certainement pas été discutée très souvent; il faudra que je m'enquière afin de savoir s'il y a des rapports qui ne tombent ni sous l'une ni l'autre des deux catégories que j'ai mentionnées et qui n'ont pas été mis à la disposition du Comité.

Le président: Je vous remercie, monsieur Douglas.

M. Douglas: Je ne veux pas reprendre les questions, mais à la lumière de tout ce qui a été dit aujourd'hui, il y a un point que je voudrais bien aborder avec M. Howland et qui pourrait régler toute la question. On a semblé indiquer ce matin que les contrôles sur l'exportation que l'Office national de l'énergie a recommandés au gouvernement sont devenus nécessaires surtout à cause des limites du système de transport plutôt que de la production et des réserves. Je demande donc au président de l'Office national de l'énergie si c'est ce facteur des limites du transport qui a porté l'Office à recommander des contrôles sur les exportations de pétrole.

Dr. Howland: I will respond to you this way. The board in its last two annual reports, I would guess—I cannot be sure because I do not have them in front of me—expressed concern about the level of production and capability of Canada to make sure that we have adequate oil resources. As the minister rightly said, you do not produce a report like the one we gave you in five minutes. We had been working at this very carefully. We came to the conclusion from that report, that we had a problem, in terms of assuring Canadians adequate supplies.

• 1135

The board's prompting came from the immediate situation. The immediate situation, as we have explained, was the increased level of export demand. This arose from the fact that the United States became more liberal—there would have been no problem had the quota set been kept. The United States adjusted its supplies, or its demands on them, so the pressure on Canadian resources, in our judgment was too great.

The second one was because we had a problem in regard to actual transportation. It was to allow us to be confident that Canadian demands would be allowed. We had no control on this. On the basis of a longer-term problem, which is illustrated by our report, and an immediate situation—which has been quite justified—the board had to cut back 46,000 barrels. This was because of the increased demand in relationship to our capacity to look after Canadians.

Mr. Andre: A supplementary, Mr. Chairman, through you to Dr. Howland. Is it not true though, sir, that the reason that licensing had to be imposed at this stage, effective March 1, without any prior consultation with the provinces, industry, and the general public, was that our transportation capabilities were restricted and therefore, in your judgment, the Ontario and other Canadian refiners might not have received their requirements for the month of March?

Mr. Howland: I am sure that Mr. Stabback will want to reply. But I want first to take this statement—the premise that you gave me was that, without consultation . . .

Mr. Andre: I did not mean to imply anyting. But your statement indicated that you have licensing noew, and that you will have hearings in the future to dictate how this licencing will be carried out. And the reason you felt that it should come in on March 1, as I recollect from the last meeting, was because of the situation in the month of March. You did not really have time to have the hearings before -his licensing. Was not that deadline a result of there being transportation bottlenecks?

Dr. Howland: Plus... But I want to make it quite clear to the Committee that the board did have consultation with industry. In fact the minister went with the board to talk to the Alberta government, regarding these matters. We had the Alberta Government Energy Board work with us on the question of its supply capability.

As we have shown in this paper, the margin of disagreement between the board and the Alberta authorities—and it is a well-regarded board—was insignificant. We had two things in mind: the pressure on anticipated resources, which wrere not those of January, February, March of this

[Interprétation]

M. Howland: Je vous répondrai de cette façon. L'Office, dans ses deux derniers rapports annuels, je ne suis pas sûr que ce soit bien dans les deux, je ne les ai pas en main, dit ce qui en était du niveau de production et de la capacité du Canada de maintenir des ressources pétrolières adéquates. Comme le ministre l'a si bien dit, il faut plus de 5 minutes pour préparer un rapport comme celui que nous vous avons présenté. Nous y avons apporté beaucoup d'attention. Le rapport nous a permis de conclure que nous faisions face à un problème, qui est celui d'assurer aux Canadiens un approvisionnement suffisant.

C'est la situation immédiate qui a poussé l'Office à agir. Cette situation immédiate, comme nous l'avons expliqué, était le niveau plus élevé de la demande d'exportation. Cela est dû à la plus grande libéralisation exercée aux États-Unis, car il n'y aurait pas eu de problème si le contingentement n'avait pas été éliminé. Les États-Unis ont ajusté leur source d'approvisionnements, ou plutôt la demande suppléée par ces sources, de sorte que la pression est devenue trop grande sur les ressources canadiennes, à notre avis.

Deuxièmement, nous avions un problème en terme de transport. Nous voulions nous assurer que la demande canadienne serait satisfaite, avant de permettre l'exportation. Nous n'avions aucun contrôle là-dessus. A cause du problème à long terme, que nous avons bien expliqué dans notre rapport, et à cause de la situation immédiate, tout à fait justifiée, l'Office a dû imposer une réduction de 10,000 barils. C'était à cause de la demande accrue par rapport à notre capacité de répondre aux besoins des Canadiens.

M. Andre: J'aimerais poser une question supplémentaire à M. Howland, monsieur le président. N'est-il pas vrai, monsieur, que l'imposition des permis à compter du 1er mars, sans consultation préalable avec les provinces, l'industrie et la population, était motivée par nos possibilités limitées de transport, et parce qu'à votre avis, les raffineurs de l'Ontario et d'ailleurs au Canada n'auraient peut-être alors pas pu recevoir leurs livraisons pour le mois de mars?

M. Howland: Je suis certain que M. Stabback voudra vous répondre. Mais je voudrais d'abord préciser qu'en disant que nous avons agi sans consultation...

M. Andre: Je ne voulais rien insinuer. Mais dans votre déclaration, vous dites que vous imposez maintenant des permis, et que vous tiendrez des audiences plus tard pour indiquer comment vous mettrez cette mesure en application. Si je me souviens bien de la dernière réunion, vous avez cru qu'il fallait commencer le 1er mars, à cause de la situation qui prévaudrait au mois de mars. Vous n'avez vraiment pas eu le temps de tenir des audiences avant d'imposer ces permis. Est-ce la date limite ne résultait pas des impasses dans le domaine du transport?

M. Howland: Et d'autres raisons ... Mais je veux bien préciser au Comité que l'Office a consulté l'industrie. En fait, le ministre a accompagné les membres de l'Office lorsqu'ils sont allés parler au gouvernement de l'Alberta au sujet de ces questions. L'Office de l'énergie du gouvernement de l'Alberta a étudié avec nous la question de ces possibilités d'approvisionnements.

Comme nous l'avons indiqué dans ce document, le désaccord était infime entre l'Office et les autorités albertaines, car l'Office est très bien considéré. Nous songions à deux choses: la pression exercée sur les ressources pré-

year. It was just at the recent months and weeks even, that

Mr. Andre: I appreciate that. I am not on to that point at all. I am, you know discussing this question of why...

The Chairman: Let us get some order here. There are four people still on the list: Mr. Hopkins, Mr. harding, Mr. Andre and Mr. Ritchie.

Mr. Woolliams: What about Mr. Bawden, he has been on all morning?

Dr. Howard: Perhaps, Mr. Chairman, Mr. Stabback, who has been very familiar with all of the measurements could reply to your question.

Mr. Stabback: Mr. Andre, the assessment made by the board for the month of March was, that if we did not have a bottleneck—if I can call it that—in the transportation system, there still would be a necessity to cut back the volumes of exports requested by the United States customers because of the inability of the producing systems as well. It would be at a lower level of reduction, but there would nonetheless have to be a reduction because of the production systems as well as the transportation systems.

• 1140

Mr. Douglas: And the reserves.

Mr. Stabback: Mr. Douglas, we did not take reserves into account as the Chairman said earlier. This is the longerrange problem that we visualize will be fully explored at the public hearing.

Mr. Stevens: Mr. Chairman, I wonder how you then can reconcile the statement that you have just made with the third paragraph of your statement in which you say:

that the overriding constraint on the amount of western Canadian oil available in March is the capacity of trunk oil pipelines. This capacity is likely to be marginally smaller than the capability of the western industry to deliver oil to these trunk pipelines.

Mr. Stabback: That is completely consistent with what I have just been telling Mr. Andre, Mr. Stevens: the overriding constraint was the trunk lines. If that constraint had not been there, there would have been a lesser constraint on the producing systems, marginally greater . . .

Mr. Stevens: Marginally smaller. Your statement says marginally smaller.

Mr. Stabback: That is right; the constraint is marginally greater.

The Chairman: We want to get some order here. As I mentioned, there are five people still on the list. I was going to ask the Committee members if they wished to carry on. We have been here for more than two hours...

Mr. Macdonald (Rosedale): I think Mr. Bawden has been very patient for two days; he should have his opportunity.

The Chairman: All right, Mr. Bawden.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, to finish up on this thing we have been talking about on February 15, the Minister's statement was and I quote:

[Interpretation]

vues, et qui n'étaient pas celles de janvier, février ou mars de cette année. Il s'agissait tout simplement des derniers mois et même des dernières semaines, que le . . .

M. Andre: Je comprends. Là n'est pas mon objection. Vous savez, je parle de la raison pour laquelle...

Le président: A l'ordre, je vous prie. Il reste encore 4 noms sur la liste: M. Hopkins, M. Harding, M. Andre et M. Ritchie.

M. Woolliams: Et M. Bawden, son nom est là depuis le matin?

M. Howland: Monsieur le président, peut-être que M. Stabback, qui est très au courant de tous les chiffres, pourrait répondre à la question.

M. Stabback: Monsieur Andre, en ce qui concerne le mois de mars, l'Office a prévu que si nous n'avions pas d'embouteillage, si je puis m'exprimer ainsi, dans le réseau de transport, qu'il faudrait diminuer le volume des exportations demandé par les clients américains, à cause également de l'incapacité des systèmes de production. La diminution serait moins importante, mais il faudrait quand même une diminution à cause des réseaux de production autant qu'à cause des réseaux de transport.

M. Douglas: Et à cause des réserves.

M. Stabback: Monsieur Douglas, nous n'avons pas tenu compte des réserves, comme l'a déjà dit le président. Il s'agit d'un problème à plus long terme que nous pensons voir examiner plus à fond lors de l'audience publique.

M. Stevens: Monsieur le président, je me demande alors comment vous pouvez concilier ce que vous venez de dire avec le troisième paragraphe de votre déclaration où vous disiar.

que les pressions formidables exercées sur la quantité de pétrole de l'Ouest canadien en mars est la capacité du réseau d'oléoducs. Cette capacité sera probablement quelque peu inférieure à la capacité de l'industrie de l'Ouest de livrer du pétrole à ces oléoducs.

M. Stabback: C'est tout à fait conforme à ce que je viens de dire à M. Andre, monsieur Stevens: la pression formidable était celle qu'exerçait le réseau d'oléoducs. Si cette contrainte n'avait pas existé, il y aurait quand même eu une contrainte moindre qui aurait été exercée sur le réseau de production, un peu plus importante...

M. Stevens: Un peu moins importante. Votre déclaration dit un peu moins importante.

M. Stabback: C'est exact; la contrainte serait un peu plus importante.

Le président: Un peu d'ordre, je vous prie. Comme je l'ai dit, il reste encore 5 noms sur la liste. J'allais demander aux membres du comité s'ils voulaient continuer. Nous sommes ici depuis plus de deux heures . . .

M. Macdonald (Rosedale): Je crois que M. Bawden est très patient depuis deux jours. Il devrait avoir la parole.

Le président: Très bien, monsieur Bawden.

M. Bawden: Monsieur le président, pour en terminer avec ce dont nous parlions le 15 février, le ministre a déclaré ce qui suit:

In March there may be a transient problem of supply adequacy which we must be prepared to deal with. If we compare that statement with paragraph 3 of today's statement, which says that:

Based on ... its own careful assessments, the Board concluded that the overriding constraint on the amount of western Canadian oil available in March is the capacity of trunk oil pipelines.

I think it becomes very clear that either the Minister at that time did not know why he was doing that or, in fact, did not know what he was doing. He may have been right for the wrong reason or wrong for the right reason, but it does not tie in, as I see it.

However, I would like to move on to the more important question, the question that is of supreme interest to Canadians, and that is the long-term question of reserve and ability to supply Canadians in the future. The first thing I would like to ask is whether in the export volumes that the Board has shown in their report that was presented to us on February 15 they have included natural gas liquids as part of the export volumes they are quoting?

- Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, before the Chairman responds to that, I think it is fair to point out to Mr. Bawden that he has taken that paragraph out of context. I was talking about supply to the Canadian refiners and in the previous paragraph, I referred to constraints on supply resulting from the production capacity and the transmission capacity.
- Dr. Howland: I think Mr. Stabback can supply that information.
- Mr. Stabback: Mr. Bawden, the projected demand and the projected supply in the report that we presented at the last meeting does include pentanes plus, but not LPGs. The term "natural gas liquids" as you know covers those things.
- Mr. Bawden: So LPGs would not be in the export volume?
 - Mr. Stabback: LPGs are not in the export volume.
- Mr. Bawden: Should we not be including propane, butane, ethane in the reserves and in the export volumes? This is a very important form of energy and, in fact, is a fairly flexible type of supply.
- Mr. Stabback: I think it is a very interesting question, Mr. Bawden. I would not want to imply that the Board is not also concerned about LPGs; we do carry out studies on those as well. They were not included in this report because this report was directed to refinery feed stocks, and LPGs are not interchangeable with crude oil and pentanes plus generally speaking.
- Mr. Bawden: That may be true, but on the other hand, the report was dealing with the question of long-range reserves. I suggest that there would be a substantial upward revision in the reserves of western Canada if these particular liquids were included. Would that not be correct?

[Interprétation]

en mars il y aura peut-être une difficulté passagère de réserves suffisantes à laquelle il faudra faire face... Si nous comparons cette déclaration avec le paragraphe 3 de la déclaration d'aujourd'hui qui dit:

se fondant sur ... ses propres évaluations sérieuses, l'Office a conclu que les pressions formidables exercées sur la quantité de pétrole disponible dans l'Ouest canadien en mars est la capacité du réseau d'oléoducs.

Je crois qu'il devient très évident que le ministre ignorait alors pourquoi il agissait ainsi ou, en fait, ignorait ce qu'il faisait. Il avait peut-être raison pour les mauvais motifs ou il avait peut-être tort pour une bonne raison, mais cela ne concorde pas, d'après moi.

Cependant, j'aimerais passer à la question plus importante, qui est de tout premier intérêt pour les Canadiens, à savoir le problème à long terme des réserves et de la possibilité de subvenir aux besoins des Canadiens à l'avenir. J'aimerais d'abord demander si les volumes d'exportation que l'Office indique dans son rapport qu'il nous a présenté le 15 février comprenait le gaz naturel liquide dans les chiffres cités?

- M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, avant que le président réponde, je crois qu'il est juste de faire remarquer à M. Bawden qu'il a sorti ce paragraphe de son contexte. Je parlais de l'approvisionnement des raffineries canadiennes et dans le paragraphe précédent, je parlais des pressions exercées sur l'approvisionnement résultant de la capacité de production et de la capacité de transport.
- M. Howland: Je crois que M. Stabback peut donner ces renseignements.
- M. Stabback: Monsieur Bawden, la demande et l'approvisionnement envisagés dans le rapport que nous avons présenté lors de la dernière réunion comprend les carbures saturés, mais non pas le gaz propane liquide (GPL). L'expression «gaz naturel liquide» comme vous ne l'ignorez pas comprend tout cela.
- M. Bawden: Alors les GPL ne seraient pas inclus dans le volume des exportations?
- M. Stabback: Les GPL ne sont pas inclus dans le volume des exportations.
- M. Bawden: Est-ce qu'il ne faudrait pas inclure le propane, le butane et l'éthane dans les réserves et dans les volumes d'exportation? Il s'agit d'une forme très importante d'énergie, et en fait, c'est un type de ressources assez souples.
- M. Stabback: Je crois que c'est une question très intéressante, monsieur Bawden. Je ne voudrais pas insinuer que l'Office ne se préoccupe pas également des GPL; nous faisons des études également à ce sujet. Ils ne sont pas inclus dans notre rapport parce que celui-ci traitait des approvisionnements et des raffineries et que les GPL ne peuvent pas être échangés avec le pétrole brut et les carbures saturés, de façon générale.
- M. Bawden: C'est peut-être vrai, mais d'un autre côté, le rapport traitait de la question des réserves à long terme. Je croirais qu'il faudrait réévaluer considérablement les réserves de l'Ouest canadien si ces liquides étaient inclus. N'ais-je pas raison?

• 1145

Mr. Stabback: That would be correct, Mr. Bawden, but you could not apply those reserves against the requirements for refinery feed stocks. That is the point I was trying to make. It is really a separate study. One should apply to reserves of LPGs against the markets for LPGs, neither one of which have been included in this study.

Mr. Bawden: Yes. I would only say that I think the government should be taking into full account the reserves of and the demand for LPGs simply because they are a very important part of Western Canadian reserves. I do not know what they would possibly amount to. What figures would you give us for the reserves of propane, butane and ethane, for instance?

Mr. Stabback: I do not believe I can answer that question off the top of my head, Mr. Bawden. I see that Mr. Angebrandt is signalling to me. Could we have that answer, please, Mr. Angebrandt?

Mr. F. M. Angebrandt (Assistant Director (Oil and Gas) Engineering Branch, National Energy Board): About one billion barrels would be my estimate.

Mr. Bawden: One billion. What percentage of the total Western Canadian petroleum reserves would this represent?

Mr. Stabback: Mr. Angebrandt, perhaps you would come up to the microphone.

Mr. Angebrandt: About 10 per cent.

Mr. Bawden: About what?

Mr. Angebrandt: Ten per cent.

Mr. Bawden: Ten per cent. In other words, if these reserves were taken into account we would have increased the reserves figures utilized by the Board by some 10 per cent?

Mr. Angebrandt: Yes, sir.

Mr. Bawden: Right.

Mr. Stabback: Mr. Bawden, I think it is very important to recognize that the requirements for those LPGs are not included in the study...

Mr. Bawden: Right.

Mr. Stabback: ... so in addition to adding 10 per cent to the reserves, having in mind that LPGs are largely produced as a by-product of natural gas and are marketed at the time they are produced, you would have to increase the requirements by 10 per cent.

Mr. Bawden: Right. I fully appreciate that, Mr. Chairman, the only point I would like to make is that when we find a petroleum product that represents as much as 10 per cent of total Western reserves it becomes a very important factor in our reserves, therefore I think that any report that is studying energy, with emphasis on petroleum, could hardly overlook this and be appropriate or properly determine where we are going from here. In other words, we have to include the reserves. We should also look at the rate of consumption and where it is going. For instance, it may be that we are using up our natural gas liquids more quickly or less quickly than crude oil, for instance. I feel this must be taken into account in the government's consideration of energy resources.

[Interpretation]

M. Stabback: Ce serait exact, monsieur Bawden, mais vous ne pouvez appliquer ces réserves aux stocks de raffinage nécessaires. C'est ce que j'essaie de dire. Il s'agit d'une étude distincte. Il faudrait appliquer les réserves de gaz propane liquide au marché des GPL, et aucune n'est comprise dans cette étude.

M. Bawden: Oui. Je dois dire que le gouvernement devrait tenir compte des réserves et de la demande du GPL puisqu'elles constituent une partie importante des réserves de l'Ouest canadien. Je ne sais pas à quoi elles peuvent se chiffrer. Quels sont les chiffres que vous pourriez nous fournir concernant les réserves de propane, de butane et d'éthane par exemple?

M. Stabback: Je ne crois pas pouvoir répondre à cette question sans vérifier d'abord auprès de M. Bawden. Je vois que M. Angebrandt me fait signe. Peut-être a-t-il la réponse. Monsieur Angebrandt?

M. F. M. Angebrandt (directeur adjoint (pétrole et gaz), Direction du génie de l'Office national de l'énergie): Environ un milliard de barils.

M. Bawden: Un milliard. Quel pourcentage des réserves totales de pétrole de l'Ouest canadien cela représente-t-il?

M. Stabback: Monsieur Angebrandt, vous pourriez peutêtre venir au micro.

M. Angebrandt: Environ 10 p. 100.

M. Bawden: Combien?

M. Angebrandt: 10 p. 100.

M. Bawden: Très bien, 10 p. 100. Autrement dit, si on tenait compte de ces réserves, on augmenterait le chiffre utilisé par l'Office d'environ 10 p. 100?

M. Angebrandt: Oui, monsieur.

M. Bawden: Très bien.

M. Stabback: Monsieur Bawden, je crois que c'est très important de savoir que les besoins en gaz propane liquide ne sont pas compris dans cette étude...

M. Bawden: Oui.

M. Stabback: ... par conséquent, en plus d'ajouter 10 p. 100 aux réserves, sachant que les GPL sont dérivés en grande partie du gaz naturel et commercialisés au moment de leur production, il faudrait prévoir 10 p. 100 en supplément.

M. Bawden: Oui. La seule chose que je veux ajouter, monsieur le président, est la suivante: Lorsque nous trouvons un produit dérivé du pétrole qui représente l'équivalent de 10 p. 100 des réserves totales de l'Ouest, il devient un facteur important dans nos réserves. Par conséquent, je pense qu'il est intolérable qu'un rapport concernant l'énergie et surtout le pétrole omette d'en parler. Autrement dit, il faut tenir compte des réserves. Il nous faut également considérer la consommation et où elle s'applique. Il se peut par exemple que nous utilisions le gaz naturel liquéfié plus ou moins rapidement que le pétrole brut. A mon avis, le gouvernement doit en tenir compte dans ses ressources en énergie.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, I think it is fair to point out that in energy resources, yes, but this, of course, was a report related to the refinery feed stock demand, and I do not think it is fair to criticize it because it did not deal with products which do not normally go into that demand.

- Mr. Douglas: Mr. Chairman, may I ask if the Alberta Energy Board's report includes LPGs in its statement on reserves?
- **Dr. Howland:** Not in this regard. We were on all fours with each other, particularly on this study, being the matter of refinery feed stock. I may say that the Board is very well aware of the marketing and resource capability in regard to the LPGs, but that is not pertinent to this study.
- Mr. Bawden: Mr. Chairman, I have a number of questions and I hope I can ask them quickly and get quick answers, otherwise we will not arrive at some of the conclusions I would like to try to bring out this morning.

Would you reiterate briefly what reserves were utilized for the Province of Alberta, please?

- Mr. Stabback: I will ask Mr. Angebrandt to reply to that.
- Mr. Bawden: I would like Alberta, British Columbia, Saskatchewan, Manitoba, the Mackenzie Delta and the tar sands.
- Mr. Angebrandt: In the report we did not break the individual provincial reserves up. On page 4 we say that the current remaining crude oil reserves is about 8 billion barrels. This is of all the western provinces.
- Mr. Bawden: Yes, I realize that, Mr. Chairman. I would like to know how this total of 8 billion was made up as it relates to the areas I mentioned.
 - Mr. Angebrandt: I read from a table:

Estimated proved remaining reserves of liquid hydrocarbons in Canada...

- Mr. Bawden: Excuse me. Is this liquid hydrocarbons? You are not going to include propane, butane or ethane in this, presumably.
- Mr. Angebrandt: This table does include crude oil and MGI.
- Mr. Bawden: I see. Let me start over again. The \$8 billion figure you gave me did not include natural gas liquids. Is that right?
 - Mr. Angebrandt: That is right.
- Mr. Bawden: So what you are going to do is give me a breakdown that does include it, because what I am trying to do is add up to a total of \$8 billion.
- **Dr. Howland:** Mr. Chairman, if it would be any help, we would be glad to provide this information to Mr. Bawden. We are having a little struggle here because we have not brought the working papers. We would be very glad to get them.

[Interprétation]

- M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, je crois qu'il est normal de le souligner dans les ressources en énergie, oui. Il s'agissait évidemment d'un rapport concernant les stocks de raffinage et la demande qui s'y applique et je ne crois pas qu'il soit juste de le critiquer s'il n'a pas mentionné les produits qui normalement ne font pas partie de cette demande.
- M. Douglas: Monsieur le président, j'aimerais savoir si le rapport de l'Office de l'énergie de l'Alberta inclut la GPL dans sa déclaration concernant les réserves?
- M. Howland: Non, pas dans ce sens. Nous nous sommes tous efforcés, surtout dans cette étude, d'étudier les stocks de raffinage. Je dois dire que l'Office est très au courant de la commercialisation et des ressources du gas propane liquide, mais ce n'était pas pertinent dans cette étude.
- M. Bawden: Monsieur le président, j'ai quelques questions à poser et j'espère pouvoir le faire rapidement, et obtenir des réponses brèves, autrement nous ne pourrons arriver à aucune conclusion ce matin.

Voulez-vous me dire rapidement quelles étaient les réserves utilisées par la province de l'Alberta?

- M. Stabback: Je vais demander à M. Angebrandt de vous répondre.
- M. Bawden: Je voudrais que vous me parliez de l'Alberta, de la Colombie-Britannique, de la Saskatchewan, du Manitoba et du delta du Mackenzie et des sables bitumeux.
- M. Angebrandt: Le rapport ne donne pas la répartition provinciale des réserves. A la page 4, nous disons que les réserves actuelles de pétrole brut sont d'environ huit milliards de barils, pour toutes les provinces de l'Ouest.
- M. Bawden: Oui, je sais monsieur le président. J'aimerais savoir de quoi se compose ce total de huit milliards et comment il se répartit selon les régions que j'ai mentionnées.
 - M. Angebrandt: Je cite le tableau:

Prévisions sur les réserves actuellement connues d'hydrocarbures liquides au Canada...

- **M. Bawden:** Je m'excuse. S'agit-il d'hydrocarbures liquides? Vous n'incluez pas le propane, le butane ou l'éthane, je suppose.
- M. Angebrandt: Ce tableau comprend le péttrole brut et le
- M. Bawden: Je vois. Je reprends ce chiffre de huit milliards que vous m'avez donné n'inclut pas les gaz liquides naturels, n'est-ce pas?
 - M. Angebrandt: C'est cela.
- M. Bawden: Par conséquent, vous allez me donner une ventilation qui l'inclut, car ce que j'essaie de faire c'est d'additionner tout cela pour en arriver à ce total de huit milliards de dollars.
- M. Howland: Monsieur le président, si cela peut vous aider, je serais heureux de fournir ce renseignement à M. Bawden. Cela donnera un peu de difficulté car nous n'avons pas apporter nos documents de travail, mais je peux très bien les obtenir.

Mr. Bawden: All right, Mr. Chairman. That would be fine. I would appreciate that. But perhaps I could ask very specifically, having skipped Alberta, British Columbia, Saskatchewan and Manitoba, was any reserve allocated to the Mackenzie Delta and the Northwest Territories in this \$8 billion?

Dr. Howland:: The answer is no.

Mr. Bawden: No. And the tar sands?

Dr. Howland: No, not until later on in the study.

Mr. Stabback: In the addendum to the study, Mr. Bawden, we did, as you will recall, add in reserves for each specific tar sand plant as it was deemed to come on stream. So in effect, we really only included reserves for the GCOS plant at this time.

Mr. Bawden: And the Mackenzie Delta?

Mr. Stabback: There were no reserves included for the Mackenzie Delta.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I would like to go on to ask a question that I brought up earlier. Since this report goes on for many years, I would like to know what prices for crude oil were utilized in determining the amount of consumption, because obviously there is a relationship.

Dr. Howland: I am not sure this has to do with consumption, but it would have some significance is regard to production.

Mr. Bawden: Yes, sir, and it would have a great deal of significance as to exploration and ultimate reserves, so I think that the price of crude, if we can look ahead 10, 15 and 20 years, is very key to the determination of what reserves we have. We also have the factor that different prices would bring different, perhaps uneconomic reserves into the market.

Mr. Douglas: Will the price not be determined by this free market that you speak of?

Mr. Bawden: This is right, sir, but surely the board must have some regard for where the free market is going because that is key to determining all of these questions in the future.

The Chairman: Dr. Howland, I wondered if you wanted to supply that information to Mr. Bawden later.

Dr. Howland: Yes, I think it would be wise. My own impression, Mr. Bawden, is that the board used its general judgment on the trend of pricing as we see it emerging, but I could not personally give any specific figures. We will try to give you some kind of answer.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I realize that for a number of years it would be difficult to recall, but could you, for instance, tell me the upper level of the price of crude oil that was utilized, or perhaps give me just the order of magnitude price on a five-year basis? In other words, this report was done in December 1972. Could we pick five years, ten years, fifteen years hence at this time, just so that I will have a chance to further study this report with that order of magnitude figure in mind?

[Interpretation]

M. Bawden: Très bien, monsieur le président. Je l'apprécie beaucoup. Je pourrais peut-être poser une question précise, ayant éliminé l'Alberta, la Colombie-Britannique, la Saskatchewan et le Manitoba, y avait-il des réserves d'allouées au Delta du Mackenzie et dans les Territoires du Nord-Ouest dans ce huit milliards de dollars?

M. Howland: La réponse est non.

M. Bawden: Bon. Et les sables bitumineux?

M. Howland: Non, pas avant plus tard dans l'étude.

M. Stabback: Dans l'appendice, à l'étude, monsieur Bawden, on a ajouté, vous vous souviendrez, des réserves pour chaque usine de sable bitumineux qui devait entrer en opération. Nous n'avons donc inclu en réalité que les réserves pour l'usine de GCOS à ce moment-là.

M. Bawden: Et le Delta du Mackenzie?

M. Stabback: Il n'y a pas eu de réserves d'incluses pour le Delta du Mackenzie.

M. Bawden: Monsieur le président, j'aimerais parler d'une question qui a été soulevée plus tôt. Étant donné que ce rapport s'est fait pendant plusieurs années, j'aimerais savoir quel prix on a utilisé pour le pétrole brut afin de savoir quelle était la consommation, car il est évident qu'il y a ici un rapport.

M. Howland: Je ne vois pas ce que cela a à avoir avec la consommation, même si la production en est affectée.

M. Bawden: Oui, monsieur, et cela aura évidemment beaucoup d'importance pour l'exploration et les réserves finales. Je pense donc que le prix du pétrole brut pourra dans dix, 15 et 20 ans, déterminer les réserves que nous avons. Il y a également le facteur portant que des produits différents donneraient des réserves différentes et peut-être non rentables sur le marché.

M. Douglas: Est-ce que le prix ne sera pas déterminé par ce marché libre dont vous parlez?

M. Bawden: C'est juste, monsieur, mais il est évident que l'Office doit tenir compte de l'endroit où se fera le marché libre car c'est la réponse à toutes ces questions pour l'avenir.

Le président: Monsieur Howland, pourriez-vous fournir plus tard ces renseignements à M. Bawden?

M. Howland: Oui, je pense que ce serait sage de le faire. J'ai l'impression, monsieur Bawden, que l'Office a jugé de façon générale la tendance des prix que nous voyons actuellement, et je ne pourrais pas vous donner personnellement de chiffres précis. Nous essaierons de vous donner une réponse.

M. Bawden: Monsieur le président, je crois que pour un certain nombre d'années il sera difficile de les avoir, mais pourriez-vous par exemple me donner le niveau maximum du prix du pétrole brut qui a été utilisé, me donner peutêtre tout simplement le barème des prix sur une base de cinq ans? Ce rapport a été fait en décembre 1972. Pourrions-nous choisir cinq ans, 10 ans ou 15 ans, jusqu'à maintenant, pour que nous puissions étudier le rapport en tenant compte de ce barème?

- Dr. Howland: We will gladly give you what we can on that.
- Mr. Bawden: But you cannot give me any figure right now?
- **Dr. Howland:** I personally cannot. I was not engaged in this particular exercise.
 - Mr. Bawden: Maybe Mr. Stabback or others could.
- Mr. Stabback: Mr. Bawden, as the Chairman stated, the forecast of the requirements for oil that appear in this report were based on the board's long-term energy forecast, which included not only oil but natural gas and the other energy commodities. These were prepared by our Economics Branch and I cannot speak from personal knowledge.

I do know that I can provide you with the paper on the basis for which the forecast was formed.

• 1155

Mr. Bawden: Perhaps I might ask the Minister because, as I say, this is such a key question. I am going to move into the price of natural gas because if you divide the market for energy, if the price of gas increases substantially, that will place more weight on the demand for oil and vice versa. So these are very much interrelated.

Perhaps I could ask the Minister, in his own deliberations and those within his department, what price was utilized for oil as well as natural gas as we look five, 10 and 15 years into the future.

- Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, as I think I made clear in my statement, I was acting on the advice of the National Energy Board in this regard and relying on their qualified judgment as to the supplies. Therefore the calculations they will have made in this regard will be the advice I will have accepted in this regard.
- Mr. Bawden: Right. Mr. Chairman, I fully appreciate that. But within the department and as the government would view the long-range question, obviously prices are all important. Can the Minister tell me if his department has, in fact, provided him with projections of price on crude oil and natural gas on a long-range basis?
- Mr. Macdonald (Rosedale): In this area of petroleum, in particular oil and natural gas, I have been taking the counsel of the National Energy Board who have had primary responsibility within the framework of the Government of Canada for the last dozen years.
- Mr. Bawden: Mr. Minister, are you saying that your department has done no such studies?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I am not saying that at all. They may well have opinions, but I was relying, and the government, the Cabinet, was relying in this particular question on the judgment of the National Energy Board, which was made available to the Committee at the last hearing.

[Interprétation]

- M. Howland: Nous serons heureux de vous donner les chiffres que nous avons.
- M. Bawden: Ne pouvez-vous rien nous donner maintenant?
- M. Howland: Personnellement, je ne le peux pas. Je n'ai pas participé à ce genre de calcul.
- M. Bawden: Peut-être que M. Stabback ou quelqu'un d'autre pourrait le faire.
- M. Stabback: Monsieur Bawden, comme le président l'a déclaré, les prévisions des exigences pour le pétrole qui sont contenues dans ce rapport ont été basées sur les prévisions à long terme de l'Office de l'énergie, prévisions qui englobaient non seulement le pétrole mais également le gaz naturel et les autres produits énergétiques. Ces prévisions ont été préparées par notre direction de l'économie.

Je ne peux pas vous communiquer mon expérience personnelle. Je sais que je puis vous fournir le document qui a servi de base à ces prévisions.

M. Bawden: Je vais poser la question au ministre, car, comme je l'ai dit, il s'agit d'une question clé. Je vais parler du gaz naturel car, si l'on divise le marché pour l'énergie, si le prix du gaz augmente considérablement, cela taxera plus considérablement la demande pour le pétrole et viceversa. Ces deux problèmes sont liés de très près.

Le ministre peut peut-être me dire de quel prix on s'est servi dans les discussions qu'il a eues personnellement et dans les discussions au sein de son ministère pour prévoir la situation du pétrole et du gaz naturel dans 10 ou 15 ans.

- M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, je pense avoir bien dit dans ma déclaration qu'à cet égard je suivais les conseils de la Commission nationale de l'Énergie, que je me reposais sur leurs expériences en matière d'approvisionnements. Par conséquent, les calculs qu'ils ont faits à cet égard correspondent aux conseils qu'ils m'ont donnés que j'ai acceptés.
- M. Bawden: Très bien. Monsieur le président, je comprends très bien cela. Mais au sein du ministère et dans l'optique à long terme du gouvernement, les prix sont évidemment des considérations primordiales. Le ministre peut-il me dire si son ministère lui a effectivement donné des prévisions à long terme des prix du pétrole brut et du gaz naturel.
- M. Macdonald (Rosedale): Dans le secteur pétrolier, en particulier pour le pétrole et le gaz naturel, j'ai suivi l'avis de la Commission nationale de l'énergie qui, dans le cadre du Gouvernement canadien, a assuré la plus lourde part des responsabilités depuis une douzaine d'années.
- M. Bawden: Monsieur le ministre, voulez-vous dire que votre département n'a entrepris aucune étude dans ce domaine?
- M. Macdonald (Rosedale): Absolument pas. Le ministère peut avoir ses propres opinions, mais à cet égard, je me suis reposé ainsi que le Gouvernement et le Cabinet, sur le jugement de la Commission nationale de l'énergie. Cette opinion a été soumise au Comité lors de sa dernière audience.

Mr. Bawden: Has the Department of Energy, Mines and Resources done similar studies?

Mr. Macdonald (Rosedale): The department is doing some studies which would provide the basis for a general public discussion of an energy policy. They have not had to look at it from the same standpoint as the board has, because the board has, under the law, the regulatory jurisdiction and also the responsibility of making recommendations in regard to it.

I could remind Mr. Bawden, that Parliament has specifically put a stipulation in there under Section 87, I believe it is, of the National Energy Board Act, with regard to the jurisdiction over oil, and it was pursuant to that direction of Parliament that the board and myself have been acting in this particular case.

Mr. Bawden: All right. I will conclude on this point by saying I have the distinct feeling that notwithstanding the fact that I am asking for what might amount to a dozen figures, my final question was, could you tell me the upper limit of price? This does not seem to be a figure that readily comes to mind among this learned and informed group.

I feel very strongly that the question of price has been overlooked in the determination of the projections made by the National Energy Board and in the decisions made by the Minister in light of advice that it appears he really is not getting from the Department of Energy, Mines and Resources, because price is key to these things.

The fact that the price is going to go up could change a lot of things. For instance, we could have nuclear power phasing in much more quickly, and so on. Or we could have more gas required, or we could have more oil required. Not only that, if we have a different price in the future, or if we have a different price probability, then we would have a different exploration rate. We should therefore have a different finding rate, and we would therefore have different reserves. So if we in fact are looking at reserves, which are key to this report, and we are not very mindful of the price of the products on a long-term basis, then I would suggest that we may not have a very accurate reserves report, simply because if we are looking at today's prices, if we are using today's prices to determine these reserves, we will not find them.

Mr. Macdonald (Rosedale): Who has said we are not mindful of price? You have just spent the last five minutes talking to Mr. Stabback about that, and he has indicated they are very complicated calculations. I think if you pause to reflect, you will recognize that if you are making an extrapolation over a period between now and 1985, there are a lot of contingencies, many of which are almost virtually unpredictable, such as the actions of the OPEC producing countries which are going to have an impact on price. It is obviously for this reason that the answer to the question is so difficult.

It seems to me that because the price calculation is difficult, it is a rather strange and illogical leap you make, that because it is difficult, therefore price was not considered. Very obviously it was and the board has undertaken to produce this information for you.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I appreciate it would be something that would be difficult for this government, but the fact of matter is that knowledgeable people...

[Interpretation]

M. Bawden: Est-ce que le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a entrepris des études semblables?

M. Macdonald (Rosedale): Le ministère a entrepris certaines études qui pourraient servir de base à une discussion générale et publique portant sur une politique de l'énergie. Son point de vue a été différent de celui de la Commission car, en vertu de la Loi, la Commission est l'organe de réglementation et la responsabilité de faire des recommandations à cet égard lui appartient également.

Je rappelle à M. Bawden que le Parlement a apporté une précision à cet égard dans le cadre de l'article 87, je pense, de la Loi sur l'Office national de l'énergie; à cet égard, l'Office et moi-même avons agi en vertu de cette directive du Parlement en matière de pétrole.

M. Bawden: Très bien. J'ajouterais en guise de conclusion que j'ai l'impression très nette qu'après vous avoir demandé quelque douze chiffres, je vous ai demandé en définitive la limite supérieure réelle du prix? Il semble que ce groupe de fonctionnaires bien informés n'ont pas ce chiffre à l'esprit.

Je crois sincèrement que l'on a oublié cette question du prix dans l'établissement des prévisions de l'Office national de l'énergie et dans les décisions prises par le ministre, décisions qui reposent sur des conseils qu'il semble ne pas obtenir du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, car le prix est la clé de ces problèmes.

Le fait que le prix soit destiné à augmenter pourrait changer beaucoup de choses. Par exemple, nous pourrions nous lancer beaucoup plus rapidement dans le secteur de l'énergie nucléaire, etc. Il est possible également que nous ayons besoin de plus de gaz ou de plus de pétrole. Non seulement cela, mais si le prix change à l'avenir, ou si les probabilités de prix se modifient, le rythme de prospection se modifiera également. Par conséquent, le rythme des découvertes de nappes pétrolifères serait également différent de même que les réserves. Donc, si nous tenons compte des réserves, qui sont la clé de ce rapport, et si nous ne tenons pas compte des prix à long terme des produits, je pense qu'en matière de réserve le rapport ne sera pas très exact, car si nous tenons compte des prix actuels, si nous nous servons des prix actuels pour déterminer ces réserves, nous ne trouverons rien.

M. Macdonald (Rosedale): Qui prétend que nous ne tenions pas compte des prix? Vous venez d'en parler pendant cinq minutes avec M. Stabback et il vous a dit qu'il s'agissait de calculs très compliqués. Si vous vous arrêtez pour réfléchir, vous devrez reconnaître que vous extrapolez sur une période qui s'étend jusqu'en 1985, et beaucoup de choses peuvent se produire d'ici là, la plupart sont imprévisibles, par exemple les mesures prises par des pays de l'OPEC qui auront un impact sur les prix. C'est évidemment pour cette raison que la réponse est tellement évidente.

Il me semble qu'à cause des difficultés de calcul du prix, vous sautez de façon étrange et illogique à la conclusion qu'en raison de cette difficulté on n'a pas tenu compte du prix. La réponse était très évidente et l'Office s'est engagé à vous la donner.

M. Bawden: Monsieur le président, je comprends bien qu'il serait difficile pour ce gouvernement de le faire, mais il n'en demeure pas moins que des personnes dignes de confiance...

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Bawden, that is childish, I suggest. It is difficult to calculate the probable price over the next 15 to 20 years, but the board has undertaken to produce it. I do not think you should really attempt to put words into my mouth or the mouths of the witnesses which we just have not used.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I will conclude on this point merely by saying that price is key. I get the distinct feeling that very little consideration has been given to price and, in fact, if you were to ask me what the price is, I think within a moment or two I could tell you what the price of these things would, should or could be in the course of the next five, ten or fifteen years, but I would like to hear what the people making the decisions will say.

I want to move to one other question and that is the question of the reserves . . .

Mr. Douglas: On a point of order, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Douglas.

Mr. Douglas: Just put on those prices so we will have some chance to compare them.

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes. He is certainly not overwhelmed with modesty, is he?

Mr. Bawden: The Minister has said it is complicated and, as I said, everyting can be complicated, but that one is not all that difficult. Anyway, I would like to move to the question of . . .

Mr. Douglas: The member has not accepted my invitation that he put on some of the figures so we will have an opportunity to compare them.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I will do that then. I would say that if we are looking at the longer-term price of crude oil in the world we can anticipate prices of between \$6 and \$9 a barrel in the course of the next 10 to 15 years. We can anticipate prices on the world market for natural gas—and this has already been pretty well established—the Eastern Seaboard of the United States is presently paying something in the order of very close to \$1 per mcf for natural gas imported from Algeria and the Russian proposale are likely to cost something in the order of \$1.40 per mcf. I would like to see what consideration our government has given to these very, very important questions; but those would be the figures now.

Mr. Macdonald (Rosedale): Are you saying, Mr. Bawden, giving or taking an error of 50 per cent, that you can predict what the prices will be?

Mr. Bawden: No, but what I am amazed at is that no prediction can be made by a group as large as the one surrounding the Department of Energy, Mines and Resources.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Bawden, that is a false statement. Mr. Stabback has just said that because of the very complexity of the price he is prepared to bring these calculations to you. I think you really should not repeat the false statement that no attention has been paid to price. He has just said to you quite precisely that it has been a difficult calculation, but they are prepared to provide you with it.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, may I go on. I was trying to inform Mr. Douglas...

[Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Bawden, cela est enfantin. Il est difficile de calculer les prix qui auront cours d'ici quinze ou vingt ans, mais l'Office s'est engagé à le faire. Je pense que vous ne devriez pas essayer de me faire dire et de faire dire aux autres témoins ce que nous n'avons pas dit.

M. Bawden: Monsieur le président, je le répète une dernière fois, le prix est un facteur clé. J'ai l'impression très nette que l'on en a peu tenu compte et, effectivement, et si vous me demandiez ce prix, je pense qu'après un moment de réflexion je serais en mesure de vous dire quel sera, quel devrait être ou quel pourrait être le prix d'ici cinq, dix ou quinze ans, mais j'aimerais entendre l'opinion des gens qui prennent les décisions.

Je passe maintenant à une autre question, celle des réserves...

M. Douglas Un point d'ordre, monsieur le président.

Le président: Monsieur Douglas.

M. Douglas: Parlez-nous de ces prix pour que nous puissions les comparer.

M. Macdonald (Rosedale): Oui. Ce n'est pas la modestie qui l'étouffe, n'est-ce pas?

M. Bawden: Le ministre a dit que c'était compliqué et, comme je l'ai dit, tout peut être compliqué mais, dans le cas qui nous occupe, ce n'est pas si compliqué que cela. De toute façon, je voudrais passer à la question de . . .

M. Douglas: Le député n'a pas accepté de répondre à ma question pour que nous puissions comparer les prix.

M. Bawden: Monsieur le président, je vais donc le faire. Si nous considérons le prix à long terme du pétrole brut dans le monde, nous pouvons prévoir des prix allant de \$6 à \$9 le baril d'ici dix à quinze ans. Nous pouvons prévoir les prix sur le marché mondial du gaz naturel—cela a déjà été fait dans une bonne mesure—l'organisme Eastern Seaboard des États-Unis paie actuellement le gaz naturel importé d'Algérie \$1 l'unité mcf et les propositions russes porteront probablement ce prix à \$1.40. Je voudrais savoir dans quelle mesure notre gouvernement a étudié ces questions d'une extrême importance, mais pour l'instant, ce sont les chiffres que je prévois.

M. Macdonald (Rosedale): Voulez-vous dire, monsieur Bawden, que vous pouvez réellement prévoir le prix futur avec une marge d'erreur de 50 p. 100?

M. Bawden: Non, mais je m'étonne de constater qu'aucune prédiction ne peut être faite par un groupe aussi important que celui qui entoure le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Bawden, c'est une fausse déclaration. M. Stabback vient de dire qu'à cause de la complexité du prix, il est disposé à vous préparer ces calculs. Je pense que vous ne devriez pas répéter une fois de plus que l'on n'a pas tenu compte du prix. Il vient de vous dire avec une grande précision qu'il s'agissait d'un calcul difficile mais qu'il est disposé à vous en donner les résultats.

M. Bawden: Monsieur le président, puis-je continuer? J'essayais d'expliquer à M. Douglas . . .

The Chairman: Just a moment . . .

Mr. Bawden: I have not run out of time. I have one more question.

The Chairman: You are over your time now.

Mr. Bawden: Mr. Douglas, I would be happy to inform you that anything you did not learn in Saskatchewan, we from Alberta might be able to bring to you.

Mr. Douglas: On a point of order, Mr. Chairman, since I have been brought into the discussion, I want to thank Mr. Bawden for establishing the case that the price of oil is going to be so high, that we ought not to be exporting so much cheap oil, and that we should be holding it against the time when the price will be higher. He has established all of this and has saved me a lot of time.

Mr. Bawden: May I go on. I can also answer Mr. Douglas' question by getting two more answers. I think these are very simple questions, Mr. Chairman. I asked earlier whether any reserves were established for the Mackenzie Delta and the tar sands. I would like to go on and ask the Minister how it is possible to project such huge volumes of production from the tar sands. I think, in the next five or six years we will have something like eight plants coming on production, but he is allowing absolutely no reserves for the tar sands. From the Mackenzie Delta we are projecting a substantial volume, something in the order of 350,000, 450,000, 500,000 barrels a day of production, but he is giving it absolutely no reserves.

Mr. Douglas: Based on what? What are the Delta reserves based on?

Mr. Bawden: This is the Mackenzie Delta. At the present time the board is giving it no reserves which would be its right to do. I think it is a horrendous mistake to consider allocating no reserves to a place from where they expect to get something in the order of 400,000 or 500,000 barrels a day within the next six or eight years.

Mr. Macdonald (Rosedale): Is there a difference between reserve and potential in this regard?

Mr. Bawden: You cannot have potential production if you do not have some potential reserves.

Mr. Macdonald (Rosedale): There is a difference between having defined reserves and a geological potential to produce oil, surely.

Mr. Bawden: This is right, but you have told us that Canada is going to expect . . . what figure did you project out of the Mackenzie Delta for, say, 1980 and what did you project for the tar sands? How in the world can you tell us that we are going to depend on these huge volumes when you, at the same time, tell us there are no reserves there?

• 1205

Mr. Stabback: Mr. Bawden, I think if you would reread the text of the report you will see that we applied different degrees of assuredness to these types of reserves. We are applying the protection for Canadian requirements against the most assured classification of the reserves which is, as we have stated here, "conventional reserves plus pentanes from Western Canada" plus the reserves that can be associated with the Tar Sand plant that is in existence. We are not denying that there may not be

[Interpretation]

Le président: Un instant . . .

M. Bawden: Mon temps n'est pas écoulé. J'ai encore une autre question à poser.

Le président: Le temps passe.

M. Bawden: Monsieur Douglas, je serais heureux de vous dire qu'en Alberta, nous pourrons peut-être répondre à toutes vos questions qui n'ont pas reçu de réponse en Saskatchewan.

M. Douglas: Monsieur le président, une question de Règlement. Puisque j'ai été amené à participer à la discussion, je veux remercier M. Bawden d'avoir établi que le prix du pétrole va augmenter à ce point, que nous ne devrions pas exporter autant de pétrole à bon marché et que nous devrions le garder jusqu'à ce que les prix augmentent. En établissant tout cela, il m'a fait gagné beaucoup de temps.

M. Bawden: Puis-je continuer? Je répondrai également à la question de M. Douglas en vous posant deux autres questions. Monsieur le président, ce sont des questions très simples, j'ai demandé plus tôt si l'on avait prévu des réserves pour le Delta du Mackenzie et les sables bitumineux. Je voudrais poursuivre et demander au ministre comment il est possible de prévoir des volumes de production aussi importants tirés des sables bitumineux. Je crois que d'ici cinq ou six ans nous aurons quelque huit nouvelles centrales de production mais cela ne vous permettra absolument aucune réserve de sables bitumineux. Pour le Delta du Mackenzie, nous prévoyons un volume très important, une production de l'ordre de 350,000, 450,000 500,000 barils par jour mais, ce faisant, nous ne gardons absolument aucune réserve.

M. Douglas: Fondées sur quoi? Sur quoi se fondent les réserves du Delta?

M. Bαwden: Il s'agit du Delta du Mackenzie. A l'heure actuelle, l'Office n'accorde aucune réserve à ce secteur; ce serait pourtant son droit. Je crois que c'est une erreur effroyable que de ne prévoir aucune réserve pour un secteur dont on s'attend à tirer quelque chose comme 400,000 ou 500,000 barils par jour d'ici six ou huit ans.

M. Macdonald (Rosedale): Y a-t-il une différence entre réserve et potentiel à cet égard?

M. Bawden: Il est impossible d'avoir une production potentielle s'il n'y a pas des réserves potentielles.

M. Macdonald (Rosedale): Il y a certainement une différence entre des réserves définies et un potentiel géologique de production de pétrole.

M. Bawden: C'est exact, mais vous nous avez dit que le Canada devait s'attendre... Qu'avez-vous prévu pour le Delta du Mackenzie pour, par exemple, 1980 et qu'avez-vous prévu pour les sables bitumineux? Comment diable pouvez-vous prétendre que nous devrons compter sur ces quantités démesurées et nous dire en même temps qu'il n'existe pas de réserve?

M. Stabback: Monsieur Bawden, si vous relisiez le texte du rapport, vous constateriez que nous avons établi pour ces types de réserve différents degrés de certitude. Nous protégeons les besoins canadiens en tenant compte de la classification la plus certaine des réserves qui, comme nous l'avons dit, est constituée de «réserves conventionneles auxquelles viennent s'ajouter les pentanes de l'Ouest du Canada»; on tient compte également des réserves constituées par l'usine actuelle de sables bitumineux. Nous ne

reserves associated with the Tar Sands or the Mackenzie Delta but we state clearly in here that at this time we can give no recognition to them. We do make forecasts of potential production but they have to be considered as potential production at this stage.

- Mr. Bawden: Mr. Chairman, may I ask what reserves the board or the Minister allocates to the Tar Sands of Alberta, in total?
- Mr. Stabback: Potential reserves or proven reserves, Mr. Bawden?
- Mr. Bawden: I think in the Tar Sands the difference between potential and proven might be very close to the same thing but let us have the figure for both.
- Mr. Stabback: The proven reserves are the reserves that are assocated with the Tar Sand plant. Six hundred million barrels.
- Mr. Bawden: Six hundred million barrels then. And recoverable reserves?
- Mr. Stabback: That is the proven recoverable reserves associated with the Tar Sand plant.
- Mr. Bawden: I was speaking about the reserves from the Tar Sands in total.
 - Mr. Stabback: That would be potential reserves.
 - Mr. Bawden: Six hundred million barrels.
- Mr. Stabback: That is the proven established reserves related to the Great Canadian Oil Sands plant.
- Mr. Bawden: No, no. I am sorry. I was asking the question of what are the total potential recoverable reserves from the Tar Sands? Page 6 of the report . . .
- Mr. Stabback: Three hundred billion barrels, Mr. Bawden.
 - Mr. Bawden: Three hundred billion barrels.
- Mr. Macdonald (Rosedale): Could I just put in that that assumes the development of the technology to realize that.
- Mr. Stabback: Yes. That is why we classify them as potential.
- Mr. Macdonald (Rosedale): It assumes in situ technology which is not at present in existence.
- Mr. Stabback: Fifty billion associated with the existing technology.
 - Mr. Bawden: Fifty billion.
 - Mr. Stabback: Potential.
- Mr. Bawden: May I stop right there for a minute. Fifty billion barrels. I think somewhere else in this report you tell us that we have eight billion barrels from conventional production sources.
 - Mr. Stabback: That is correct.
- Mr. Bawden: Would it not be correct then to say, in view of your last answer, that we have, based on present technology, 58 billion barrels in total?

[Interprétation]

nions pas le fait qu'il n'existe peut-être pas de réserve liée aux sables bitumineux ou au delta du Mackenzie, mais nous déclarons clairement ici que pour le moment, nous ne pouvons en tenir compte. Nous faisons effectivement des prévisions quant au potentiel de production mais pour le moment, nous devons les considérer comme un potentiel de production.

- bpM. Bawden: Monsieur le président, je voudrais savoir quelles sont les réserves allouées par l'Office ou par le Ministre aux sables bitumineux de l'Alberta, au total?
- M. Stabback: Le potentiel de réserve ou les réserves assurées, monsieur Bawden?
- M. Bawden: Je crois que pour les sables bitumineux, la différence entre le potentiel et les réserves assurées est peut-être minime mais donnez-moi tout de même les deux chiffres
- M. Stabback: Les réserves assurées sont les réserves liées à l'usine de sables bitumineux. Il s'agit de 600 millions de barils.
- M. Bawden: Donc, 600 millions de barils. Et les réserves récupérables?
- M. Stabback: Il s'agit des réserves récupérables assurées liées à l'usine de sable bitumineux.
- M. Bawden: Je parlais des réserves totales de sable bitumineux.
 - M. Stabback: Dans ce cas, il s'agit de réserve potentielle.
 - M. Bawden: 600 millions de barils.
- M. Stabback: Ce sont les réserves établies, assurées, liées à l'usine *Great Canadian Oil Sands.*
- M. Bawden: Non, non. Excusez-moi, je vous demandais quelles étaient les réserves de sable bitumineux récupérables du potentiel total? A la page 6 du rapport...
 - M. Stabback: 300 milliards de barils, monsieur Bawden.
 - M. Bawden: 300 milliards de barils.
- M. Macdonald (Rosedale) A condition que la technologie le permette, j'imagine.
- M. Stabback: Oui. C'est pourquoi nous classons ces réserves comme potentiel.
- M. Macdonald (Rosedale): Cela prend pour acquit une technologie appliquée qui n'existe pas actuellement.
- ${\it M. Stabback:}$ La technologie actuelle permettrait une production de 50 milliards.
 - M. Bawden: 50 milliards.
 - M. Stabback: Potentiel.
- M. Bawden: Je vous arrête un instant. 50 milliards de barils. Je crois qu'ailleurs dans ce rapport vous parlez de 8 milliards de barils tirés de sources de production conventionnelle.
 - M. Stabback: C'est exact.
- M. Bawden: Par conséquent, peut-on déduire de votre dernière réponse que la technologie actuelle nous permettrait une production totale de 58 milliards de barils?

Mr. Stabback: It is something besides technology, Mr. Bawden. There is the matter of economics.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I think we have come out with our answer there in the fact that the price is the very key to this. If the Minister or the government was giving proper regard for the long range price, I would assume that we would have answered the economics question and brought this 50 billion, at least, into the reserves of Canada's crude oil total?

Dr. Howland: Mr. Bawden, if I may say so I have not found anybody who is able to tell the board what the price of crude oil will be in 1975. I have been in close touch with people who dream that it will go up and those who dream that it will go down, but it is a very difficult exercise to ask the board to set a price, year by year, which is almost what we are doing here. I would ask you to let the board respond to your question. I cannot respond to it today, as the people who are responsible for that part of the forecast are not with me.

Mr. Bawden: Dr. Howland, I hope that the people who are dreaming that the price of crude oil will go down are not included in the Minister's office.

The Chairman: Mr. Bawden, I am trying to be fair. I think we should allow someone else to ask a question.

1210

Mr. Bawden: Could we just establish this, then. We do, on present technology—and you are prepared to concede this—have 50 billion barrels of proven reserves in the tar sands of Alberta. Could the Minister produce, at our next meeting, a revised chart on the back of this book that brings into account the 50 billion barrels? Could he bring to that meeting, as well, the projection of the crude oil price that will be required to bring into production the additional plants that they have projected?

Perhaps the Minister could comment on this at this meeting. We have projected one plant a year coming into production for a number of years. The first one coming in would have to be in the detailed financing stage within the next year.

This would likewise be the case with the Mackenzie oil pipeline. The lead time, I feel, is completely overlooked. I think the board's projections of these crude supplies from the tar sands from the Mackenzie delta is wholly unrealistic. It could never be accomplished under the present pattern of drag-and-delay that we are running into, in this country.

I think some great revision has to be made because I just cannot believe Canada is going to get its oil if we have to use these volumes from these areas in the lead times that you have allowed. In the long term, we do not have a problem, in my opinion; but we have a short-term problem. I would like the Minister to tell us how he sees getting these massive supplies on to production on time, which is Canada's problem.

Mr. Macdonald (Rosedale): I could just point out to Mr. Bawden that the delay with regard to tar sands production is one that is, in effect, imposed by the decision of the Government of Alberta not to bring forward its tar sands policy until August 1973.

[Interpretation]

M. Stabback: Il ne s'agit pas uniquement de technologie, monsieur Bawden; c'est aussi une question d'économie.

M. Bawden: Monsieur le président, je crois que nous avons maintenant établi que le prix était un facteur clé. Si le ministre ou le Gouvernement avait réellement tenu compte du prix à long terme, je pense que les problèmes économiques auraient été résolus et que ces 50 milliards, au moins, pourraient être considérés comme des réserves totales du Canada en pétrole brut?

M. Howland: Monsieur Bawden, si personne jusqu'à présent n'a été capable de dire à l'Office quel serait le prix du pétrole brut en 1975. J'ai été en contact très étroit avec des gens qui rêvent qu'il va augmenter et avec d'autres—qu'il va descendre, mais c'est un exercice difficile que d'obtenir de l'Office qu'il établisse un prix, année par année, c'est presque ce que nous sommes en train de faire. Je vous demanderais de laisser l'Office répondre à vos questions. Je ne peux y répondre aujourd'hui car les responsables de ces prévisions ne m'accompagnent pas.

M. Bawden: Monsieur Howland, j'espère que ceux qui rêvent d'une baisse du prix du pétrole brut ne font pas partie du bureau du ministre.

Le président: Monsieur Bawden, j'essaie d'être équitable. Je pense que nous devrions permettre à quelqu'un d'autre de poser une question.

M. Bawden: Pourriez-vous nous préciser? Nous avons, à cause de la technologie actuelle, et vous êtes disposés à le concéder, quelque 50 milliards de barils de réserve reconnues dans le sables bitumineux de l'Alberta. Le ministre peut-il nous apporter, lors de la prochaine réunion, un révision du graphique qui paraît à l'endos de ce livre qui mentionne les 50 milliards de barils? Peut-il également nous fournir les projections du prix du pétrole brut qui seront nécessaires pour exploiter les usines additionnelles prévues?

Le ministre pourrait peut-être en parler lors de la prochaine réunion. Nous avons prévu qu'il y aurait pendant un certain nombre d'années une usine par année qui commencerait à produire. La première devrait normalement en être au stage de financement au cours de l'année suivante.

Ce serait la même chose dans le cas de l'oléoduc du Mackenzie. On ne tient pas du tout compte, à mon avis, du temps de préparation. Je crois que les projections de l'office concernant les approvisionnements de pétrole brut des sables bitumineux du delta Mackenzie ne sont pas du tout réalistes. On ne pourrait jamais les réaliser dans le cadre actuel de retard et de ralentissement que nous connaissons au pays.

Il faudrait apporter beaucoup de changements, car je ne crois pas que le Canada gardera son pétrole si nous devons nous servir de volumes provenant de ces territoires au cours des temps de préparation que nous avons prévus. Nous n'avons pas de problème à long terme, mais nous avons un problème à court terme. J'aimerais que le ministre me dise comment on prévoit acheminer ces acheminements massifs à la production à temps, ce qui en réalité constitue le problème canadien.

M. Macdonald (Rosedale): Je pourrais dire à M. Bawden que le retard de production pour les sables bitumeux découle en réalité de la décision du gouvernement de l'Alberta de ne pas appliquer de politique en la matière avant août 1973.

I utter no criticism in reminding him of that. I think it is entirely appropriate that the Government of Alberta, with the assistance of the Alberta Energy Resources Conservation Board, should make a very deliberate decision as to how it will treat tar sands in the future, and, in particular, the almost most basic question—the kind of royalty the people of Alberta are to get from that development.

However, I think it is a fact that the further projecting of tar sands plants is hanging fire until the rules of the game can be better known, as defined by the provincial

government.

Mr. Bawden: Mr. Minister, can you tell us whether you have projected risk dollars for exploration, investment dollars, for these plants and, more than anything, Canadian dollars to meet these massive projects; because this is a matter not only of provincial policy but of federal tax laws, federal encouragement, federal support, where this government has to make this climate, has to make these incentives available or these things will never be done? That is the thing that concerns me.

I would like to know, a lot more specifically, how this government intends to provide the incentives to make these things happen because the right decision from the Government of Alberta is only a minor part of making

these things happen, in time, in this country.

Mr. Macdonald (Rosedale): I must say that I really could not agree with that. I think I would have to agree with the intelligent judgment of the businessmen concerned, whether they be Canadian or foreign, who have to find out what the rules of the game are before they make an investment.

The rules of the game are those with regard to development of the tar sands facility, the royalty to be paid, the structure of company to be involved, the environmental constraints and many other very valid questions. To suggest that this is really a minor consideration, from the standpoint of a major investor in the tar sands area, as to whether or not, because of environmental constraints or royalty, he will or will not be profitable—well, I just do not see business that way. But maybe Dr. Howland could be allowed to respond to the question.

Mr. Bawden: Mr. Minister, the rules of the game are what the federal government sets by way of their tax policies, their incentive policies and the whole attitude in this country. I will only suggest to you that the rules of the game, in the opinion of many people, are not going to produce the oil when we need it.

Mr. Macdonald (Rosedale): But I must say, Mr. Bawden, that you are, I think, experienced in this industry and that you know very well that, for example, the great Canadian Oil Sands Company have had to have favourable treatment with regard to royalties just to make their operation close to economic at the present time. So that it is obviously important to the people putting that in there to know whether or not they are spending money on a loser or a winner; and that decision will have to depend on the regulations under which the oil sands are entitled to be developed.

It seems to me that I should not have to keep repeating it. It is, to me anyway, obvious. But, Mr. Chairman, Mr. Bawden has asked a lot of questions. Maybe Dr. Howland should be allowed to respond, too.

[Interprétation]

Ce n'est pas une critique.Je crois qu'il est tout à fait approprié que le gouvernement de l'Alberta, avec l'aide de l'Office de conservation des ressources énergétiques de l'Alberta puisse étudier de façon délibérée la façon de traiter les sables bitumeux à l'avenir et, en particulier, la question qui est probablement la plus importante, celle des redevances que recevront les habitants de l'Alberta.

Toutefois, c'est un fait que de faire d'autres projections concernant les usines de sables bitumeux serait jouer avec le feu avant de mieux connaître les règles du jeu, telles qu'elles seront définies par le gouvernement provincial.

M. Bawden: Monsieur le ministre, pouvez-vous nous dire si vous avez prévu de risquer des dollars pour l'exploitation, et pour l'investissement dans ces usines, et surtout des dollars canadiens pour lancer ces projets importants? Il s'agit là d'une question importante de politique, non seulement provinciale mais droit fiscal et d'encouragement et de support fédéral alors que le gouvernement doit créer un climat, donner des stimulants s'il veut vraiment que l'affaire marche bien. Voilà ce qui m'inquiète.

J'aimerais savoir de façon un peu plus précise, si le gouvernement a l'intention d'offrir des primes d'encouragement pour la réalisation de ces projets, car la décision du gouvernement de l'Alberta n'est qu'une petite partie pour qu'on puisse réaliser à temps ce projet au pays.

M. Macdonald (Rosedale): Je ne suis pas d'accord. A mon avis, je dois tenir compte de l'opinion intelligente des hommes d'affaires intéressés, qu'ils soient canadiens ou étrangers, et qui ont vu quelles étaient les règles du jeu avant de faire un investissement.

Les règles du jeu concernant le développement des sables bitumeux sont, les redevances qu'il faudra payer, la structure de la compagnie intéressée, engagée, les contraintes du milieu et bien d'autres questions importantes. C'est dire qu'il s'agit là d'une considération mineure, du point de vue d'un investisseur important dans cette région des sables bitumeux, et de savoir si, à cause des contraintes du milieu ou des redevances, ce sera rentable ou non... Eh bien, ce n'est pas comme cela que je vois les choses. Mais peut-être que M. Howland peut répondre à votre question.

- M. Bawden: Monsieur le ministre, les règles du jeu sont celles que le gouvernement fédéral fixe au moyen de ses politiques fiscales, de ses politiques d'encouragement et enfin de toute attitude du pays. De par l'opinion de bien des gens, les règles du jeu ne nous ferons pas produire du pétrole lorsque nous en avons besoin.
- M. Macdonald (Rosedale): Vous avez, monsieur Bawden, je crois, de l'expérience dans cette industrie et vous savez très bien par exemple que ces vastes territoires de sables bitumeux canadiens doivent recevoir un traitement favorable quant aux redevances pour que leur exploitation soit rentable actuellement. Il est donc important que les gens qui investissent sachent qu'ils placent de l'argent dans un investissement qui fera un bien ou une perte. Cette décision dépend des r règlements contrôlant les sables bitumeux et leur développement.

Je ne devrais pas avoir à le répéter. A mon avis, c'est évident. Mais, monsieur le président, M. Bawden a posé plusieurs questions. Peut-être M. Howland pourrait-il y répondre.

• 1215

The Chairman: All right.

Dr. Howland: Mr. Chairman, I find it a little difficult to respond. I am not quite sure what the outlook is. We assessed the tar sand, and you will notice the Alberta government's board was a little less optimistic than the Board, if you refer to our report.

We are saying that there is a very substantial reserve there but you cannot put this in a reserve category of crude reserves, if you are looking after Canadian requirements and making sure that these are met. In other words, you cannot put the tar sands into that bag of reserves for deliverability until a certain time. We have suggested in our report that when a decision is taken to invest and to move ahead we will take into account, in the reserves, the resource within that new plant. So we are adding substantially out of the 50,000,000 as and when the operation can be anticipated to come into play-because the Board's position is to ensure that Canadians have adequate supplies to meet their requirements. The purpose of this whole exercise here is to show that if you allowed this export to continue, as it might, by demand, you will be restricting and endangering supplies in Canada. Therefore we have not been prepared to take any estimate really into account here on the tar sands until such time as the Board feels it can, with assurance, tell the Government of Canada that it does not have a problem.

You know, we can go on arguing about pricing, decisions of investment, decisions of the Alberta government on the conditions under which they are going to allow it, but all that we as a Board were concerned about is that we could not be sure that this resource was going to be developed to meet Canadian requirements within the time limits that we were examining.

Mr. Bawden: Dr. Howland, could you revise these graphs for the next meeting to show us, on the basis of 50 billion barrels, 150 billion and 300 billion, what would happen to these projections of Canadian needs, export volumes and so on—on the basis of these revised total reserves in the tar sands of Alberta, please?

Dr. Howland: One could do it. But I am asking you, frankly, and the Committee, what the significance of this is?

Mr. Bawden: But, sir, what is the significance of your figures wherein you tell us that we are going to get a million or a million and a half barrels a day out of the tar sands in Canada? I do not think they have any more significance than the reserves. If we have to say there are no reserves then you cannot reasonably tell us we have a million barrels a day expectancy out of that. We are crazy, if we depend on it, if you cannot at the same time say that the reserves are . . .

Dr. Howland: The whole point, Mr. Bawden, is that we are not relying on it, and that is exactly why the Board said that it is necessary, in its judgment, for Parliament to exercise control through the government. That is exactly the point.

[Interpretation]

Le président: Très bien.

M. Howland: Monsieur le président, il m'est un peu difficile de répondre. Je ne suis pas très certain de la perspective. Nous avons évalué le sable bitumineux et vous observerez que l'Office du gouvernement de l'Alberta était un peu moins optimiste que le nôtre si vous consultez notre rapport.

Nous y voyons une réserve considérable, mais que l'on ne peut classer dans la catégorie des réserves du brut, si vous considérez les besoins canadiens et vous assurez qu'on peut y répondre. Autrement dit, on ne peut en prévoir la livraison avant un certain temps. Nous avons suggéré dans notre rapport que lorsqu'une décision sera prise d'investir, nous tiendrons compte dans les réserves, des ressources de la nouvelle installation. Nous ajoutons donc substantiellement aux 50 millions quand l'opération sera fonctionnelle, car l'Office est en mesure d'assurer que les Canadiens auront des approvisionnements suffisants pour leurs besoins. Le but de tout ceci est de démontrer que si vous autorisez une exportation continue, suivant la demande, vous imposerez des restrictions et compromettrez les approvoisionnements au Canada. Par conséquent, nous n'étions pas prêts à tenir vraiment compte de la production des sables bitumineux avant que l'Office ne puisse dire avec assurance au gouvernement canadien qu'il n'y a pas de problème.

Vous savez que nous pouvons continuer à discuter des prix, des décisions relatives à l'investissement, des décisions du gouvernement de l'Alberta concernant les conditions qui seront permises, mais tout ce que l'Office considère c'est qu'il n'y a pas moyen d'être sûr que cette ressource sera exploitée de manière a répondre aux exigences des Canadiens dans les limites de temps prévues.

M. Bαwden: Monsieur Howland, auriez-vous l'obligeance de réviser ces graphiques avant la prochaine séance afin de nous montrer sur quelle base se fait le calcul des 50 millions de barils, 150 millions et 300 millions, de quelle façon seraient affectées ces projections des besoins canadiens, les volumes d'exportation et ainsi de suite suivant cette base révisée de réserves globales des sables bitumineux de l'Alberta?

M. Howland: C'est possible. Mais je vous demande franchement, ainsi qu'au Comité, quel est le sens de tout ceci?

M. Bawden: Mais, monsieur, quel est le sens de vos chiffres car vous nous dites que nous aurons un million ou un million et demi de barils par jour de production de sable bitumineux au Canada? Je ne crois pas qu'il y ait un sens plus significatif que les réserves. Si nous devons déclarer qu'il n'y a pas de réserves, vous ne pouvez raisonnablement nous dire que nous avons un million de barils par jour de production à espérer. Nous sommes des idiots, si nous nous fions à cela, si vous ne pouvez en même temps dire que les réserves sont . . .

M. Howland: Le fait est, monsieur Bawden, que nous ne pouvons nous y fier et c'est exactement pourquoi l'Office dit qu'il est nécessaire, à son avis, que le Parlement exerce le contrôle par le gouvernement. C'est cela exactement qui est le point.

Mr. Bawden: These are built right into these projections.

The Chairman: I have tried to be fair, Mr. Bawden.

Mr. Bawden: I am sorry.

The Chairman: You waited a long time to be recognized.

Mr. Bawden: You are very kind, Mr. Chairman.

The Chairman: I would like to call Mr. Hopkins, who had a question.

Mr. Harding: Mr. Chairman, it is 12:20 p.m. and some of us have luncheon engagements. We were supposed to wind up at 11:00 a.m. I am going to suggest that maybe we should adjourn at this time.

Mr. Hopkins: Mr. Chairman, I was about to say the same thing as Mr. Harding. I am prepared to step down at this time on condition that we get on first the next time.

I also would like to say, in all fairness to the Chairman of this Committee, that several times he called order, informed the speaker that his time was up, and received no response. In all fairness to other members of this Committee I think the Chair should be recognized, if this meeting is going to be run fairly and if members of the Committee are going to get a fair hearing.

Mr. Woolliams: Let us not have any lectures, Mr. Chairman. We are wasting time. We are not a bunch of children.

The Chairman: With all respect, Mr. Woolliams, we have a subcommittee on agenda and procedure which tried to allocate a reasonable length of time for each questioner, and if Mr. Bawden or anyone else is going to talk for half an hour and somebody else talks for 10 minutes, then it is not fair.

Mr. Bawden: It is a very lengthy subject and of great importance.

• 1220

The Chairman: A question has been raised as to whether the Committee adjourns and when we might meet again.

Mr. Macdonald (Rosedale): May I make a suggestion? Mr. Bawden indicated he wanted to get into the question of gas pricing, and the responsibility both within the board and within the department rests with various people. We came prepared to talk about electricity this morning, in addition to oil. I wonder if we could have a little advance notice as to the areas in which the Committee would like to move so we could have the relevant people here, and also if there are informative pieces of paper we could put before the Committee we could have them prepared in some systematic way.

Mr. Andre: It was my opinion, at least I recollect expressing it at the steering committee meeting, that in fact this subject, this question of the licensing of crude oil and our questions on the reserve, is far from exhausted. I certainly want to pursue it at the earliest opportunity. There have been a number of remarks, opinions and data presented which I question that I think could have considerable ramifications on the health of the industry and, incidentally, jobs in Alberta, so at the earliest opportunity I want to pursue this subject.

[Interprétation]

M. Bawden: Intégré à ces projections?

Le président: J'ai essayé d'être équitable, monsieur Bawden.

M. Bawden: Je regrette.

Le président: Vous avez attendu longtemps avant qu'on vous cède la parole.

M. Bawden: Vous êtes très obligeant, monsieur le président.

Le président: J'aimerais signaler M. Hopkins qui avait une question à poser.

M. Harding: Monsieur le président, il est 12h. 20 et certains d'entre nous ont un rendez-vous au déjeuner. Nous devions terminer à 11h. ce matin et je propose d'ajourner.

M. Hopkins: Monsieur le président, j'allais dire la même chose que M. Harding. Je suis prêt à céder mon tour, à condition d'être en tête de la liste la prochaine fois.

J'aimerais aussi dire, en toute justice à l'égard du président de ce Comité, qu'il a souvent rappelé à l'ordre, informant l'orateur que son temps de parole était écoulé, sans répondre. En toute justice à l'égard des autres membres du Comité, j'estime que le président devrait avoir droit de parole si cette séance doit procéder de manière à faire justice aux membres du Comité.

M. Woolliams: Ne faisons pas de discours, monsieur le président, car nous perdons du temps. Nous ne sommes plus des enfants.

Le président: En toute déférence à votre égard, monsieur Woolliams, nous avons un sous-comité de l'Ordre du jour et de la procédure qui a essayé de répartir un temps de parole raisonnable à chaque interrogateur, et si M. Bawden ou tout autre doit parler pendant une demi-heure alors que les autres n'ont que dix minutes, la répartition n'est plus équitable.

M. Bawden: C'est une question longue à discuter et très importante.

Le président: On vient de demander à quel moment le Comité va ajourner et quand siégera-t-il à nouveau?

M. Macdonald (Rosedale): Permettez-moi de faire une suggestion. M. Bawden voulait parler du problème du prix du gaz et de la responsabilité de la Commission et du ministère. Ce matin, nous avions l'intention de parler du pétrole et de l'électricité. Les députés pourront peut-être nous faire savoir de quoi ils voudront discuter la prochaine fois pour que nous puissions envoyer les témoins adéquats. Par ailleurs, cela nous donnera la possibilité de préparer les documents d'une manière plus systématique.

M. Andre: Je crois avoir dit lors d'une séance du comité directeur que nous sommes encore loin d'en avoir terminé avec cette question de licences du pétrole brut et des réserves. Je voudrais reprendre cette discussion aussitôt que possible. On nous a présenté toute une série d'opinions et de chiffres qui pourraient avoir des conséquences considérables sur le bon fonctionnement de notre industrie et, aussi, sur le marché du travail de l'Alberta et j'aimerais vraiment reprendre cette discussion dès que possible.

Mr. Macdonald (Rosedale): That is what I mean. So long as we understand that we are going to talk about the report on oil exports and oil reserves, but if we exhaust that subject at the next meeting we will not go on to another subject. In effect, if we could have some indication . . .

Mr. Woolliams: All right. If we agree that you would be present with us.

Mr. Macdonald (Rosedale): It will be a pleasure. The only condition I would put is that I hope you will exempt me from Thursday morning, otherwise I would be prepared to be here Wednesday afternoon, Thursday afternoon, Friday morning, Saturday morning, after church on Sunday, Monday morning, whenever you say.

An hon. Member: How about before church?

Mr. Macdonald (Rosedale): I would like to get the counsel of the Lord before doing that! Can we work out a date, say a week from today or next Thursday afternoon?

Mr. Douglas: There are a few points. I think we should get some agreement as to the line we are going to follow, and I take it we are going to finish with the oil. Are we then going on to gas and then to electric power, or is that going to be left to the steering committee?

The Chairman: I wonder if the steering committee could meet for a minute after the meeting.

Mr. Douglas: The other point I want to raise, Mr. Chairman, is if it is agreed that it be left to the steering committee as to the order in which these various forms of energy will be discussed, Mr. Bawden asked for certain material and do I take it that this material is going to be given to us at the next meeting or is it going to be circulated to the members of the Committee between now and the next meeting?

Mr. Macdonald (Rosedale): The Chairman says that if possible he will circulate it ahead of time, so it will be available...

Mr. Harding: To all members?

Mr. Macdonald (Rosedale): To all members. There is one other aspect of the matter. I am not sure if the estimates have been referred, but it has been customary to give a tour d'horizon of all the responsibilities of the department and the various agencies in the past year. I would like to have occasion to do that as well, but it is subject to the Committee's wish.

The Chairman: The meeting is adjourned.

[Interpretation]

M. Macdonald (Rosedale): C'est également mon avis. C'est très bien dans la mesure où nous n'allons pas passer un autre sujet si jamais nous terminons le débat au sujet du rapport sur les exportations et les réserves de pétrole lors de notre prochaine rencontre. En fait, si l'on pouvait nous dire . . .

M. Woolliams: Très bien, si nous sommes d'accord pour que vous reveniez.

M. Macdonald (Rosedale): Avec plaisir. Je vous demande simplement de me laisser libre jeudi matin, je suis prêt à venir ici mercredi et jeudi après-midi, vendredi et samedi matin, même le dimanche après-midi ou lundi matin ou à n'importe quel autre moment.

Une voix: Même avant la messe?

M. Macdonald (Rosedale): Il faudrait que je consulte le Seigneur d'abord. Pouvez-vous indiquer une date? Disons, dans une semaine, ou bien jeudi après-midi?

M. Douglas: Réglons d'abord certaines choses. D'abord, je pense que nous allons terminer notre discussion au sujet du pétrole. Allons-nous passer ensuite au gaz et ensuite à l'électricité ou est-ce au comité directeur d'en décider?

Le président: Le comité directeur pourrait peut-être brièvement se consulter après notre réunion.

M. Douglas: Ensuite, monsieur le président, je voulais vous demander si nous sommes d'accord pour laisser au comité directeur la décision quant à l'ordre dans lequel nous allons étudier ces différents sujets. M. Gordon a demandé plusieurs documents. J'imagine qu'ils nous seront distribués lors de la prochaine réunion, ou avezvous l'intention de le faire entre-temps?

M. Macdonald (Rosedale): Le président m'a dit qu'il essaierait de distribuer les documents d'avance, ainsi . . .

M. Harding: A tous les membres?

M. Macdonald (Rosedale): Oui. Il y a encore autre chose. Je ne sais pas si vous aurez reçu les prévisions, mais normalement, on fait le tour d'horizon de toutes les responsabilités du ministère et des différentes agences pour l'année passée. Je demanderais l'occasion de le faire, mais seulement si c'est de désir du Comité.

Le président: La réunion est ajournée.

CAIXC -)

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 3

Thursday, March 1, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 3

Le jeudi 1er mars 1973

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

National Resources and Public Works



Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources

CONCERNANT:

Le rapport annuel du minnistère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

APPEARING:

The Hon. Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources

COMPARAÎT:

L'hon. Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session

Twenty-ninth Parliament, 1973

Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

Vice-Chairman: Mr. Claude G. Lajoie

Messrs.

Andre Bawden Blais Caccia Corriveau Douglas Gendron

Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain) COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Keith R. Hymmen

Vice-président: M. Claude G. Lajoie

Messieurs

Harding Mazankowski McRae Ritchie Rooney Schumacher Stevens Tétrault

Woolliams—(19)

(Quorum 10)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Thrusday, March 1, 1973:

Mr. Corriveau replaced Mr. Ethier Mr. Caccia replaced Mr. Hopkins

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain)

replaced Mr. Paproski

Mr. Rooney replaced Mr. Rompkey

Conformément à l'article 65(4)(b) du Règlement

Le jeudi 1er mars 1973:

M. Corriveau remplace M. Ethier M. Caccia remplace M. Hopkins

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain) remplace M. Paproski

M. Rooney remplace M. Rompkey

Published under authority of the speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

MINUTES OF PROCEEDINGS

Thursday, March 1, 1973. (4)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:40 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Hymmen, presiding.

Members present: Messrs. Andre, Bawden, Blais, Caccia, Corriveau, Douglas, Gendron, Harding, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Hymmen, McRae, Ritchie, Rooney, Schumacher and Stevens.

Taking part: Messrs. Knight and Watson.

Appearing: The Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources.

Witnesses: From the National Energy Board: Dr. R. D. Howland, Chairman; Mr. J. G. Stabback, Member; Mr. R. Priddle, Director, Oil Policy Branch.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources. (See Minutes of Proceedings of Thursday, February 15, 1973, Issue No. 1)

Agreed,—That the Committee adjourn at 5:00 o'clock p.m., this day.

The Minister and the witnesses were questioned.

Agreed,—That all documents distributed to Members at this day's meeting, be printed as Appendices to this day's Minutes of Proceedings and Evidence. (See Appendices A, B, C, D and E.)

And questioning continuing;

At 5:02 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

Le jeudi ler mars 1973 (4)

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h. 40. Le président, M. Hymmen, occupe le fauteuil.

Membres présents: MM. Andre, Bawden, Blais, Caccia, Corriveau, Douglas, Gendron, Harding, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Hymmen, McRae, Ritchie, Rooney, Schumacher et Stevens.

Autres participants: MM. Knight et Watson.

Comparaît: L'honorable Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Témoins: De l'Office national de l'Énergie: M. R. D. Howland, président; M. J. G. Stabback, membre, M. R. Priddle, directeur, Direction de la politique du pétrole.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi se rapportant au rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. (Veuillez vous rapporter au procès-verbal du jeudi 15 février 1973, fascicule nº 1).

Il est convenu,—Que la séance du Comité soit levée à 17 h. 00 aujourd'hui.

Le Ministre et les témoins répondent aux questions.

Il est convenu,—Que tous les documents distribués aux membres du Comité au cours de la réunion d'aujourd'hui, seront imprimés en appencices aux Procès-verbaux et témoignages de la présente séance. (Voir appendices A, B, C, D et E).

On pose des questions aux témoins.

A 17 h. 02, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, March 1, 1973.

• 1541

[Text]

The Chairman: Gentlemen, we are one short of a quorum, but I presume we would be agreeable to proceeding, having regard to our previously-discussed arrangement. Agreed?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: We are still on the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources and we are pleased to have the Minister with us again, along with Dr. Howland, the Chairman of the National Energy Board.

Before commencing the questioning this afternoon I would like to mention that there were some people on the list at the last meeting—Mr. Harding was one and Mr. Ritchie was another—who did not get an opportunity to question and, if they wish, we might recognize them first.

Also, we are a little late in starting because of the delay in the House. I wonder if we could sit until 5 o'clock today. Agreed?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: Dr. Howland, do you wish to make a statement?

Hon. D. S. Macdonald (Minister of Energy, Mines and Resources): I think the Chairman has some information to give, but perhaps it might be appropriate if Messrs. Harding and Ritchie were to ask their questions. This is really in response to some of the questions asked the other day.

The Chairman: Mr. Harding.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I have a few questions I would like to put to the Minister in relation to the present Canadian oil policy. I do not think I am going to have too much time to possibly develop the few points I want to make, but I would like to consider two things; the cost of supplying the market west of the Ottawa River with offshore oil and the cost of supplying the market east of the Ottawa River with western oil. I would like some information along these lines and I have a few questions I would like to ask.

My first question, Dr. Howland, is has the National Energy Board prepared estimates of consumer costs east of the Ottawa River if the oil for that area should come from western sources?

Dr. R. D. Howland (Chairman, National Energy Board): I can give you, Mr. Harding, the average cost for laid-down supplies into the Montreal market. That is one of your requests, is it?

Mr. Harding: Yes.

Dr. Howland: Mr. Stabback can give you this. I may say that we annually survey all of these prices of imported oil. Obviously I cannot give you the cost of oil to individual companies, that is confidential, but we can certainly give you the average.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 1er mars 1973

[Interpretation]

Le président: Messieurs, il nous manque un membre pour avoir quorum, mais je suppose que nous sommes d'accord pour commencer, étant donné les arrangements dont nous avons précédemment discuté. Êtes-vous d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Nous continuerons donc l'étude du Rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et nous sommes très heureux d'avoir une fois encore parmi nous le Ministre ainsi que monsieur Howland, président de l'Office national de l'Énergie.

Avant de passer aux questions, j'aimerais mentionner le fait qu'il me reste sur ma liste de la dernière réunion certains noms, dont celui de monsieur Harding et celui de monsieur Ritchie, lesquels n'ont pas eu la possibilité de poser leurs questions à ce moment. S'ils le désirent, nous pourrions commencer par eux.

Nous commençons également un petit peu en retard cet après-midi à cause de la Chambre. Nous pourrions peutêtre siéger jusqu'à dix-sept heures. Êtes-vous d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Monsieur Howland, désirez-vous faire une présentation?

L'hon. D. S. Macdonald (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Je pense que le président a certains renseignements à communiquer, mais il serait peut-être bon de laisser messieurs Harding et Ritchie poser leurs questions. Les renseignements de monsieur Howland répondent en fait à certaines des questions qui avaient été posées lors de la dernière réunion.

Le président: Monsieur Harding.

M. Harding: Monsieur le président, j'aimerais poser quelques questions au ministre au sujet de la politique pétrolière actuelle du Canada. Je ne pense pas disposer de beaucoup de temps pour amplifier quelque peu certaines remarques que j'aimerais formuler, mais j'aimerais aborder deux éléments; tout d'abord le coût de l'approvisionnement du marché à l'ouest de l'Outaouais en pétrole importé et le coût de l'approvisionnement du marché à l'ouest de l'Outaouais en pétrole provenant de l'Ouest canadien. J'aimerais recevoir certains renseignements à ce sujet et j'aurais ensuite quelques questions à poser.

Ma première question, monsieur Howland, est la suivante. L'Office national de l'Énergie a-t-il établi une estimation du coût du pétrole pour le consommateur à l'est de l'Outaouais au cas où ce pétrole proviendrait de l'Ouest consolier?

canadien?

M. Howland (Président, Office national de l'Énergie): Monsieur Harding, je puis vous donner le coût moyen des approvisionnements sur le marché de Montréal. C'est l'une des choses que vous désirez savoir, n'est-ce pas?

M. Harding: Oui.

M. Howland: Monsieur Stabback va vous donner ces chiffres. J'ajouterais que nous étudions tous les ans tous les prix du pétrole importé. Il est évident que je ne puis vous communiquer le prix du pétrole pour les sociétés, car il s'agit là d'un renseignement confidentiel, mais il est certain que nous pouvons vous donner le prix moyen.

Mr. J. G. Stabback (Member, National Energy Board): Mr. Harding, this is based on the most recent data, which was gathered during January and February. I would like to say that the costs of imported crude are on the move all the time due to certain agreements that exist with respect to middle East oil, such as the Tehran Agreement, the Geneva Agreement and the Participation Agreement, all of which have provisions for escalation at different periods of time.

Mr. Macdonald (Rosedale): Excuse me, Mr. Stabback, but you might indicate for the record that these are agreements between the various members of the producing countries and the individual producing companies overseas.

Mr. Stabback: Thank you, Mr. Macdonald. Yes. The costs to the producing companies, as passed on to the purchasing companies in Canada, reflect the actions of the host countries that are the owners of the oil. Our estimate of the weighted cost of imported crude oils into Quebec at the present time is approximately \$3.30 a barrel. Our estimate of the cost of Alberta oil laid down in Ontario, is approximately \$3.76 a barrel. This gives a differential of 46 cents a barrel between the average cost of imported oil in Quebec and western oil in Ontario. To equate these two one would have to apply the cost of transportation. If you are comparing it in Montreal, for instance, it would be the cost of additional transportation from Ontario to Montreal. If you are going the other way and trying to estimate the cost of imported oil into Ontario, it would be the reverse situation: the cost of transportation from Montreal to western Ontario.

• 1545

Mr. Harding: What would be the approximate cost per barrel either way?

Mr. Stabback: It is a variable factor in this sense, Mr. Harding. If a new pipeline were to be constructed from Edmonton to supply the Montreal market with western Canadian oil as has been proposed from time to time in the past, you would get one unit cost for moving the oil. If you were to extend the Interprovincial Pipeline from Sarnia for a more limited quantity of oil, you would get a different unit cost, probably somewhat higher by a few cents per barrel than by the through line from Edmonton on a unit cost basis. If you were moving oil from Montreal to western Ontario, it would be related on the volumes through a smaller line again.

However, if you will accept a range of 15 to 25 cents a barrel as numbers that are reasonable for transportation, you could either add or subtract that from the differential of 46 cents to arrive at the difference in cost in Ontario or in Quebec. So if we were looking at the cost of moving western oil to Montreal, it would be in the range of 60 to 70 cents, I would think.

Another factor, of course, that would have to be taken into account is the difference in the quality of the crude. This would be a variable factor for different refineries and it is pretty hard to put a value on it. If we are going the other way, from Montreal to Ontario, there would be an apparent saving of 20 to 30 cents a barrel using imported crude in Ontario.

[Interprétation]

M. J. G. Stabback (Membre. Office national de l'Énergie): Monsieur Harding, d'après les derniers renseignements disponibles que nous avons recueillis au cours des mois de janvier et de février, je puis dire que le coût du brut importé varie constamment étant donné certains accords relatifs au pétrole du Moyen-Orient, comme l'Accord de Téhéran, l'Accord de Genève et l'Accord de participation qui, tous, prévoient des augmentations de prix échelonnés dans le temps.

M. Macdonald (Rosedale): Excusez-moi, monsieur Stabback, mais vous pourriez indiquer pour le procès verbal que ces accords ont été conclu entre les divers pays producteurs et les sociétés productrices étrangères.

M. Stabback: Merci, monsieur Macdonald. C'est exact. Le coût du brut pour les sociétés productrices, tel qu'il se reflète pour les sociétés canadiennes qui achètent ce pétrole, traduisent certaines mesures prises par les pays qui sont en fait les propriétaires du pétrole. Selon nos estimations, le coût pondéré du pétrole brut importé actuellement au Québec s'élève environ à \$3.30 le baril. Selon nos estimations encore, le coût du pétrole d'Alberta rendu en Ontario se monte approximativement à \$3.76 le baril. Ceci nous donne une différence de 46c le baril entre le coût moyen du pétrole importé au Québec et le pétrole de l'Ouest rendu en Ontario. Pour pondérer ces deux prix, il faut ajouter le coût du transport. Si vous comparez la situation à Montréal, par exemple, il faut ajouter le coût du transport de l'Ontario jusqu'à Montréal. Si vous allez dans l'autre sens et si vous essayez d'évaluer le coût du pétrole importé en Ontario, c'est la situation opposée: il

faut ajouter le coût du transport de Montréal jusqu'à l'ouest de l'Ontario.

M. Harding: Quel serait le prix approximatif du baril dans les deux sens?

M. Stabback: Il s'agit à cet égard d'un facteur variable, monsieur Harding. Si l'on venait à construire un nouvel oléoduc reliant Edmonton au marché montréalais et approvisionnant ce dernier en pétrole canadien, comme la chose a été proposée plusieurs fois dans le passé, le transport du pétrole vous donnerait un coût unitaire. Si vous voulez allonger l'oléoduc inter-provincial à partir de Sarnia afin qu'il puisse distribuer une quantité plus limitée de pétrole, le coût unitaire serait évidemment différent, probablement un petit peu plus élevé, quelques cents le baril, que la ligne directe partant d'Edmonton. Si vous transportez du pétrole de Montréal vers l'ouest de l'Ontario, il faut encore une fois établir la relation par rapport au volume transporté par un oléoduc de plus faible envergure.

Cependant, une gamme 15 à 25c le baril peut être considérée comme raisonnable pour le transport. Il faut alors ajouter ce coût unitaire à la différence de 46c ou l'en soustraire, pour arriver à la différence de coût en Ontario ou au Québec. Si donc nous étudions ce qu'il en coûte pour transporter du pétrole de l'Ouest jusqu'à Montréal, nous devrions arriver à un prix de l'ordre de 60 à 70c, je pense.

Un autre facteur dont il faut bien sûr tenir compte est la différence de qualité du brut. Il s'agit d'un facteur variable pour différentes raffineries et il est extrêmement difficile de le quantifier. Si nous allons dans l'autre sens, de Montréal vers l'Ontario, nous réaliserions une économie apparente de 20 à 30c le baril si nous utilisions en Ontario du brut importé.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I would just like to ask this question. Apparently surveys have been made by the board. Are reports of these surveys available for members of the Committee: those that have been made with the possibility of supplying the Montreal market, let us say, and of supplying the Ontario market? Do you have papers or reports that could be made available to the members of the Committee so we could check on them?

Dr. Howland: Mr. Harding, we have not, in recent years, looked into the latest cost. We really have tended to go in the last few years by watching the relative position as it might change. It is not a question of the board having sat down and made a complete evaluation. This was done first, as you recall, by the Borden Commission and the board periodically has been watching to see which way the price structures have been moving. You will recall over the period from 1950, at the end of the Borden Commission, until 1970, the price structures of imports went down relative to the western Canadian crudes. So there did not seem to be much point in making further studies when, in fact, the very comprehensive study was made by the Borden Commission, and it was a question of whether the relative pricing of overseas crudes in relation to western Canadian crudes had moved in favour of reducing the costs of taking Canadian crudes into Montreal. I would say today the differential is quite significantly higher than the time when the Borden Commission studied this in great detail.

• 1550

Mr. Harding: And you have had no feasibility studies since that time?

Dr. Howland: Well, I would not say we had no feasibility studies, Mr. Harding; the feasibility studies were internal. I would think about 1969 the Board did a fairly comprehensive review of the possibility of having an extension on the interprovincial system allowing for something like 150,000 to 200,000 or 300,000 of western crude going into the Montreal market, and this proved again that the competitive situation of Canadian crude was not sound and the reaction of the Quebec government was quite strongly against any such moves.

Mr. Harding: What was the consumption of oil in the Montreal area for the last current year, also the consumption of oil in the Ontario area for the same period of time—in 1971 or 1970, or whenever you have the last statistics?

Mr. Stabback: Well, in connection with the export licensing evaluation, Mr. Harding, it was determined that the Ontario requirement for the month of March was 411,000 barrels a day. If you will accept that as an average annual figure, it is reasonable.

I think the volume coming into Montreal is slightly higher than that, something in the order of 500,000 barrels a day.

Mr. Harding: I think there were 135 million barrels in 1971 into Ontario, and 171,000—I think these were DBS figures but I am not sure—for the Quebec side. Would this be pretty well on line then?

[Interpretation]

M. Harding: Monsieur le président, j'aimerais poser une question. Des études ont, semble-t-il, été effectuées par l'Office. Y a-t-il eu des rapports à la suite de ces études qui pourraient être communiqués aux membres du Comité: par exemple, des études qui auraient été faites sur les possibilités d'approvisionnement du marché de Montréal ou du marché de l'Ontario? Avez-vous des documents ou des rapports qui pourraient être communiqués aux membres du Comité afin que nous puissions faire nos propre contrevérifications?

M. Howland: Monsieur Harding, depuis bien des années nous n'avons pas étudié le coût du produit au bout de la chaîne. Nous avons en réalité au cours des dernières années essayé de surveiller la situation relative au fur et à mesure des changements qui pouvaient se produire. Mais l'Office ne s'est nullement attaché à procéder à une évaluation complète. Comme vous vous le rappellerez, la première évaluation de ce genre a été effectuée par la Commission borden et l'Office a ensuite surveillé périodiquement les modifications des structures de prix. Vous vous rappellerez que pendant la période allant de 1950 jusqu'à la disparition de la commission Borden, c'est-à-dire en 1970, les structures de prix des importations ont diminué par rapport au prix des pétroles bruts de l'Ouest canadien. Apparemment donc, des études ultérieures ne se justifiaient pas puisque la Commission Borden avait procédé à une étude extrêmement complète et que la question revenait en fait à savoir si le prix relatif des pétroles bruts étrangers par rapport à celui des pétroles

bruts de l'Ouest canadien permettrait de réduire les coûts en approvisionnant le marché de Montréal en pétrole brut canadien. J'ajouterai qu'aujourd'hui la différence est de loin plus élevée au moment où la Commission Borden avait étudié ce problème de manière très détaillée.

M. Harding: Avez-vous depuis lors effectué des études de praticabilité?

M. Howland: Je ne dirais pas, monsieur Harding, que nous n'avons pas effectué d'études de rentabilité; mais il s'agissait d'études à usage interne. Je pense qu'aux environs de 1969 l'Office a fait une étude relativement complète sur la possibilité d'une expansion du réseau interprovincial permettant d'approvisionner le marché montréalais en raison de 150,000 à 200,000 ou 300,000 barils de pétrole brut de l'Ouest canadien, mais l'étude a révélé que la situation concurrentielle du brut canadien n'était pas bonne et le gouvernement du Québec a réagi violemment contre une telle proposition.

M. Harding: Quelle a été la consommation de pétrole de la région de Montréal pendant la dernière année complète et quelle a été également la consommation de pétrole de l'Ontario pendant la même période, 1971 ou 1970, selon vos dernières statistiques?

M. Stabback: Nous avons déterminé en étudiant les demandes de licence à l'exportation que les besoins de l'Ontario pour le mois de mars se sont élevées à 411,000 barils par jour. Il serait raisonnable d'utiliser ce chiffre pour calculer la moyenne annuelle.

Je pense que le volume consommé par Montréal est légèrement supérieur à ce chiffre et qu'il doit être de l'ordre de 500,000 barils par jour.

M. Harding: Je pense que les chiffres étaient en 1971 de 135 millions de barils pour l'Ontario et de 171,000 pour Montréal. Je crois que ce sont les chiffres communiqués par le PSS, mais je ne suis pas sûr du chiffre relatif au Québec. Mais ces chiffres pourraient-ils être bons?

Dr. Howland: We think in terms of barrels per day rather than millions per year, but we will give you the answer in a moment, Mr. Harding.

Mr. Stabback: Your 1,300,000-odd is 360,000 barrels a day for Ontario for 1971. That conforms. What was the other?

Mr. Harding: One hundred and seventy one thousand. I think that was for the Quebec region.

Mr. Stabback: Four hundred and sixty thousand barrels a day would be right. Again, that compares to approximately 500,000 barrels a day that I mentioned.

Dr. Howland: Your figures then are approximately right.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I am interested in the overall cost to the consumer. What would the additional cost in a year be then to consumers within the Montreal area if we bought oil from the West at this increased price which you indicated earlier?

Dr. Howland: If one could assume that the minimum is 50 cents a barrel differential and then add the transportation, it would take you up to something like 60 cents difference per barrel, and that of course is something that has varied almost from quarter to quarter in the last few years. So I do not know how to translate that actually into the cost to the consumer. It depends how the refiner passes this on. There is also a question of the market characteristics of Quebec and Ontario being substantially different. There is a much greater load for gasoline in Ontario relative to the barrel than there is in Montreal. I do not know whether my officials could calculate what the difference would be. Assuming 60 cents a barrel, what would that work out to?

• 1555

It is roughly a \$100 million additional cost to the Quebec consumers.

Mr. Harding: To the consumers if the oil continued through Ontario to Montreal. What would be the saving to the consumers if an oil pipeline were connected the other way?

Dr. Howland: From Montreal on.

Mr. Harding: That is right.

Dr. Howland: Not only a pipeline would be involved there; there are also tanker shipments in the summertime. The figure I saw was about \$35 million. I am not quite sure about that. Could you give me a figure, Mr. Priddle?

The Chairman: This is Mr. Roland Priddle of the board.

Mr. R. Priddle (Director, Oil Policy Branch, National Energy Board): Mr. Chairman, we have calculated a varying differential over the last 10 years ranging from a low of \$12 million a year to a high of around \$70 million a year, but our feeling is that it is not realistic to look at this merely in dollar terms. The Ontario consumer benefits from an assured supply of oil which he gets by pipeline from western Canada. If he were dependent on overseas oil he would not have that assurance and some allowance should have been made for that, we believe.

[Interprétation]

M. Howland: Nous calculons en baril par jour plutôt qu'en millions de tonnes par an, mais nous vous donnerons la réponse dans quelques instants, monsieur Harding.

M. Stabback: Votre chiffre de 1,300,000 correspond tout à fait aux 360,000 barils par jour pour l'Ontario en 1971. Quel était l'autre chiffre?

M. Harding: 171,000. Je pense qu'il s'agissait du chiffre pour la région québécoise.

M. Stabback: 460,000 barils par jour, cela correspond. Ici encore, le chiffre se compare au chiffre approximatif de 500,000 barils par jour que je viens de mentionner.

M. Howland: Vos chiffres sont donc approximativement exacts.

M. Harding: Monsieur le président, j'aimerais connaître le coût global pour le consommateur. Qu'en coûterait-il de plus par an aux consommateurs de la région montréalaise si nous achetions du pétrole à l'Ouest en payant ce prix plus élevé que vous venez de mentionner?

M. Howland: Si l'on suppose une différence minimum de 50c. le baril, en ajoutant le prix de transport, cela donnerait une différence d'environ 60c. le baril, en mentionnant toutefois que cette différence a changé pratiquement chaque trimestre au cours des dernières années. Je ne sais donc pas comment traduire ces chiffres pour établir le coût au niveau du consommateur. Cela dépend de la réaction des raffineries. Cela dépend également des caractéristiques des marchés québécois et ontarien qui sont essentiellement différentes. On tire comparativement beaucoup plus d'essence par baril de pétrole brut en Ontario qu'à Montréal. Je ne sais pas si mes fonctionnaires pourraient calculer cette différence. Si nous partons d'une différence de 60c. le baril, qu'est-ce que cela nous donnerait?

Les consommateurs québécois devraient payer à peu près 100 millions de dollars de plus.

M. Harding: Si le pétrole était acheminé de l'Ontario à Montréal. Quelles seraient les économies si l'on construisait un oléoduc de Montréal?

M. Howland: A partir de Montréal?

M. Harding: C'est cela.

M. Howland: L'oléoduc n'est pas tout; pendant les mois d'été il y a également les pétroliers. Je crois me souvenir du chiffre de 35 millions, mais je ne suis pas très sûr. Pouvez-vous me donner le montant exact, monsieur Priddle?

Le président: M. Roland Priddle de l'Office de l'énergie.

M. R. Priddle (directeur, politique du pétrole, Office national de l'énergie): Monsieur le président, nous avons calculé une moyenne pour les 10 dernières années allant d'un minimum de 12 millions par année à un maximum d'environ 70 millions. Toutefois, nous pensons qu'il ne serait pas réaliste de calculer le coût simplement en dollars. Les consommateurs de l'Ontario sont sûrs de toujours obtenir suffisamment de pétrole grâce à l'oléoduc arrivant de l'Ouest. S'ils devaient dépendre des importations, il n'y aurait pas cette certitude et il aurait fallu prévoir une compensation quelconque.

Mr. Harding: Mr. Chairman, what was the latest estimate of the cost of a pipeline from western Canada to Montreal, the section east of the Ottawa River?

Dr. Howland: The last one I recall, while Mr. Stabback is checking his records, was something like \$450 million.

Mr. Macdonald (Rosedale): Is that all the way from Edmonton to Montreal?

Dr. Howland: That is right.

Mr. Harding: How much would be the cost of an extension of the present interprovincial pipeline?

Dr. Howland: My staff tells me \$100 million.

Mr. Macdonald (Rosedale): Is that from Toronto to Montreal only?

Dr. Howland: That is right.

Mr. Macdonald (Rosedale): Would additional facilities be required in the IPL from Edmonton to Toronto?

Dr. Howland: Is that included in that \$100 million? That includes the backup requirement which would be in the line west of Sarnia.

The Chairman: Mr. Harding, I think we should pass on. Your questioning has been very interesting and I do not like to interrupt it. We only have a little more than an hour left.

Mr. Harding: It is quite all right, Mr. Chairman, we will have time a little later on to complete them.

The Chairman: Mr. Ritchie.

Mr. Ritchie: Mr. Chairman, I would like to ask the Minister if the Alberta government made any representation to you or to the National Energy Board regarding the recent quotas?

Mr. Macdonald (Rosedale): The decision to put on export control?

Mr. Ritchie: Yes.

Mr. Macdonald (Mosedale): I think I should say that shortly after I received the report I had arranged a meeting with the Alberta ministers interested and responsible in this area. The analysis was underway and the conclusion would not exactly have been a surprise to them. As you know from the orange book, this was done in close cooperation with the Alberta board and the National Energy Board. This was in January just prior to the opening of Parliament and their view was that the situation did not require export control. At that time we were not satisfied that the situation required government intervention and at that point that the industry could handle it. We made it clear, though, that if the industry appeared to be losing control, then we would have to move in and put on export controls. I think it is fair to present the Alberta position; there was no widespread disagreement with the analysis of the reserves but they were not anxious to have the federal government put on export controls in this situation.

[Interpretation]

M. Harding: Monsieur le président, quel est le plus récent devis de construction pour un oléoduc allant de la côte Ouest à Montréal et l'Est de l'Outaouais?

M. Howland: Je pense qu'il s'agit d'environ 450 millions de dollars, mais je vois que M. Stabback est en train de vérifier dans son dossier.

M. Macdonald (Rosedale): Cela couvre la distance d'Edmonton à Montréal?

M. Howland: C'est cela.

M. Harding: Quel serait le coût de construction d'une extension de l'oléoduc interprovincial existant?

M. Howland: Mes collègues viennent de me dire que le coût serait de 100 millions de dollars.

M. Macdonald (Rosedale): Est-ce seulement de Toronto à Montréal?

M. Howland: Oui.

M. Macdonald (Rosedale): Faudra-t-il faire des travaux supplémentaires sur l'oléoduc interprovincial reliant Edmonton à Toronto?

M. Howland: Est-ce compris dans les 100 millions de dollars? Cela comprend les travaux à faire à l'ouest de Sarnia.

Le président: Monsieur Harding, je crois qu'il est temps de passer la parole à quelqu'un d'autre. Vos questions sont très intéressantes et je m'excuse de vous interrompre. Il ne reste que pratiquement une heure.

M. Harding: C'est très bien, monsieur le président, nous aurons encore le temps d'y revenir.

Le président: Monsieur Ritchie.

M. Ritchie: Monsieur le président, je voudrais savoir si le ministre ou l'Office national de l'énergie a été approché par le gouvernement de l'Alberta au sujet des nouveaux quotas.

M. Macdonald (Rosedale): Vous parlez des quotas à l'exportation?

M. Ritchie: Oui.

M. Macdonald (Rosedale): Brièvement après avoir reçu le rapport, j'ai organisé une rencontre avec les ministres de l'Alberta responsables de la question ou intéressés par elle. L'étude avait déjà été faite et les conclusions n'ont certainement pas été une surprise pour eux. Vous savez que le livre orange est le produit d'une opération étroite entre l'Office de l'Alberta et l'Office national. Il date du mois de janvier, c'est-à-dire que sa publication a eu lieu brièvement avant la nouvelle session. Les ministres de l'Alberta étaient d'avis que le contrôle de l'exportation n'était pas nécessaire pour le moment. A l'époque, le gouvernement lui-même pensait que son intervention ne serait pas nécessaire et que les milieux industriels pourraient dominer la situation. Nous avons toutefois clairement fait entendre que nous serons obligés d'intervenir et d'imposer un contrôle sur l'exportation, si jamais l'industrie n'était plus maître de la situation. Pour être juste, il faut que je donne également le point de vue de l'Alberta. L'étude des ressources n'a pas vraiment été controversée. L'Alberta ne tenait toutefois pas particulièrement à ce que le gouvernement fédéral impose des restrictions.

Mr. Ritchie: Did they make any representation after the quotas were actually set?

Mr. Macdonald (Rosedale): I do not think it would be fair to refer to it as representation. I think they have indicated that they would have preferred the quotas not to be put on. I think it is also fair to point out that in public statements between our meeting and the time we decided to put the quotas on, several of the Alberta Ministers made reference to the fact that there was an uncertainty here as to the ability to meet the market demand.

• 1600

Mr. Ritchie: Maybe Dr. Howland could answer. I was just wondering, with reference to the February surge to the U.S., what were the factors that made this a real surge? I read something about the grain drying alone in the midwest having used up their supplies. Do you think this was a real aberration or will it continue?

Mr. Macdonald (Rosedale): I think I might say that Mr. Stabback has prepared some documentation resulting from the questioning of last week. Jack, I think this probably would respond to Mr. Ritchie's question, would it not?

Mr. Stabback: Yes, I believe it would.

Mr. Macdonald (Rosedale): If it deals a little more broadly with it than the question did, perhaps you could be allowed to give it and, Mr. Chairman, maybe Mr. Ritchie might be allowed further time because it is a rather detailed explanation.

The Chairman: Mr. Stabback.

Dr. Howland: May I just say, Mr. Chairman, that Mr. Stabback's comments arose from my desire to have the Committee aware of this background pursuant to the questioning I had from Mr. Woolliams. I just want the Committee to relate these two matters because it is quite important in my response to Mr. Woolliams.

Mr. Stabback: Mr. Chairman, the Board would like to put on record the recent history of the development of markets for western Canadian oil in relation to the development of trunkline capacity.

Mr. Stevens: Mr. Chairman, are there copies available of this statement?

The Chairman: Mr. Stabback.

Mr. Stabback: Thank you, Mr. Chairman. Perhaps, first, I might elaborate on the Board's judgment as to the present capacity from strength.

In March of this year the requests for licences are 1,282,598 barrels per day. The requirements for Canadian refiners dependent . . .

Mr. Steven: Are you reading from something else or . . .

Mr. Stabback: I am referring to a table I have here. If you will accept the numbers, Mr. Stevens, there are only about five of them, then I will carry on with the text.

Mr. Macdonald (Rosedale): I wonder if you would repeat the last one.

Mr. Stabback: The first figure was 1,282,598 barrels per day—that is the request for export licences for March. At the same time, Canadian refiners dependent on Canadian crude notified us that their requirements were for 810,933 barrels per day for a total requirement of 2,093,531 barrels per day. The Board's estimate of the sustainable export pipeline capacity is 1,235,000 barrels per day.

[Interprétation]

M. Ritchie: Avez-vous reçu des mémoires après l'imposition des quotas?

M. Macdonald (Rosedale): Je ne pense pas que l'on puisse parler de mémoires. Il y est dit, je crois, que l'absence de restrictions serait préférable. Je dois également faire remarquer que plusieurs ministres de l'Alberta ont publiquement déclaré après notre rencontre, mais avant l'établissement des quotas que l'approvisionnement du marché canadien pourrait causer des problèmes.

M. Ritchie: M. Howland pourrait peut-être me dire quelles étaient les raisons de cet affolement aux États-Unis au mois de février. J'ai lu quelque part qu'ils ont épuisé leurs réserves. Pensez-vous que cet affolement est justifié?

M. Macdonald (Rosedale): M. Stabback a préparé un dossier sur les questions et les réponses de la semaine dernière. Jack, cela répondrait probablement à la question de M. Ritchie, n'est-ce pas?

M. Stabback: Je crois que oui.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, vous pouvez peut-être accorder un peu plus de temps à M. Ritchie, car je pense que l'explication sera assez longue et détaillée.

Le président: Monsieur Stabback.

M. Howland: Je voudrais simplement vous dire, monsieur le président, que je désirais mieux renseigner le Comité au sujet de la question posée par M. Woolliams et M. Stabback a donc établi ce dossier. Je voudrais que le Comité établisse le lien entre ces deux problèmes parce que c'est très important dans ma réponse à M. Woolliams.

M. Stabback: Monsieur le président, nous voudrions vous expliquer l'évolution récente de la situation du marché de pétrole de l'Ouest et à celle de la capacité de nos oléoducs.

M. Stevens: Monsieur le président, avez-vous des doubles de cette déclaration?

Le président: Monsieur Stabback.

M. Stabback: Merci, monsieur le président. Je commencerai par l'évaluation de la capacité actuelle faite par l'Office.

Au mois de mars de l'année courante, les demandes de licences pour 1,282,598 barils par jour nous ont été adressées. Les conditions à remplir par les raffineurs canadiens...

 $\boldsymbol{M.}$ Stevens: Êtes-vous en train de lire un autre document...

M. Stabback: Ce chiffre se trouve dans un graphique ici. Je vous donnerai à peu près cinq chiffres, monsieur Stevens, après je continuerai à lire la déclaration.

M. Macdonald (Rosedale): Pouvez-vous répéter le dernier?

M. Stabback: Il s'agit de 1,282,598 barils par jour qui font l'objet d'une demande de licences d'exportation pour le mois de mars. Les raffineurs canadiens nous ont toutefois avertis que leurs besoins étaient de 810,933 barils de pétrole brut par jour pour un total de 2,093,531. L'Office a évalué la capacité des oléoducs à 1,235,000 barils par jour pour l'exportation.

Mr. Stevens: Would you relate that to the figure that was used by either you or Dr. Howland on the last day of 1,270,000. In the testimony you will find that that was the capacity you indicated last Tuesday.

• 1605

Dr. Howland: Could we get the statement on here and then I shall try to find this figure for you, Mr. Stevens?

Mr. Stabback: Mr. Fraser has drawn to my attention the fact that the 1,270,000 barrels per day figure that was mentioned was the capacity of the Interprovincial Pipeline system at Gretna. From that, it is necessary to deduct the capacity required to move oil to Ontario and nonlicensable material. I believe I did go through those numbers with you last time, Mr. Stevens. So we end up with an available pipeline capacity, in all of the export pipeline systems, of 1,235,000 barrels per day. That is the capacity remaining in the IPL system, plus the Transmountain System, plus three or four smaller pipelines.

That figure, then, should be compared with the request for licences and it leaves a deficiency of 47,598 barrels per day in transportation capacity. The Board's estimate of the sustainable capacity of the producing and gathering systems in western Canada is 2,018,650 barrels per day. That number, then, should be compared with the total requirements for western Canadian oil mentioned earlier of 2,093,531 barrels per day. This indicates a deficiency or shortfall in the producing and gathering system capacity of 74,881 barrels per day. After allowing for drawdown of pipeline inventory of 35,000 barrels per day, the shortfall becomes 39,881 barrels per day.

I think those figures will substantiate the statement we made, in general terms, at the previous meeting: that the constraining factor marginally was the transportation system, but that if we did not have that constraining factor there would be another on the producing and gathering systems in western Canada.

I should like to go on for a minute or two to the history of the development of the transportation systems in relation to the markets that were to be served, showing the degree of space capacity that was in those systems. This will indicate that, in the Board's view, the industry has been operating in a responsible way in planning to meet the estimated market available to it and that the situation we are faced with today is essentially one of an unprecedented surge in demand.

When the objectives of the Ontario program of the National Oil Policy had been achieved, that is by 1964-1965, economic circumstances precluded further geographical expansion in the domestic market. The growth afforded by the year-to-year increase in oil products demand in Ontario and in the West was rather small, partly because of the competition of natural gas. In these conditions, the only viable prospect for large-scale growth was that presented by the potentially very large United States' market east of the Rockies.

From 1962 until a few months ago the growth of Canadian oil sales in this market, Districts I to IV, was generally constrained by United States' policies. These were initially reflected in informal understandings related to acceptable rates of export for semi-annual and, later, for annual periods.

In September, 1967, Canada entered into arrangements covering the period 1968 to 1971 inclusive. These introduced a somewhat greater degree of formality. The

[Interpretation]

M. Stevens: La dernière fois, vous-même ou M. Howland avez parlé d'un chiffre de 1,270,000. Vous verrez dans le témoignage que c'est la capacité que vous nous avez indiquée mardi dernier.

M. Howland: Je vous propose d'en terminer d'abord avec ce document et j'essaierai de trouver ce chiffre, M. Stevens.

M. Stabback: M. Fraser vient de me rappeler que ce chiffre de 1,270,000 barils par jour a été donné pour la capacité de l'oléoduc interprovincial partant de Gretna. Il faut en déduire la capacité nécessaire pour acheminer le pétrole et d'autres produits non soumis à des licences vers l'Ontario. Je crois que nous avons étudié les chiffres ensemble la dernière fois, monsieur Stevens. Il nous reste donc une capacité de 1,235,000 barils par jour. Voilà la capacité restante du réseau interprovincial, du Transmountain System et des trois ou quatre petits oléoducs.

Lorsqu'on compare cette capacité avec le volume de pétrole faisant l'objet de licence, nous aboutissons à un manque de capacité de 47,598 barils par jour. L'Office a évalué la capacité de production et de transport pour l'Ouest du Canada à 2,018,650 barils par jour. Ce volume, comparé aux 2,093,531 barils par jour mentionnés plus tôt comme étant le besoin total des raffineries de l'Ouest fait apparaître un déficit de 74,881 barils par jour. En tenant compte du stockage de 35,000 barils par jour, le déficit est réduit à 39,881 barils par jour.

Je pense que ces chiffres confirment ce que nous avons dit lors de notre dernière réunion. Les restrictions proviennent apparemment de l'insuffisance de notre réseau de transport, mais même sans cet obstacle, il y aurait un problème de production.

Permettez-moi de vous expliquer brièvement le développement de nos réseaux oléoducs et de le comparer à la situation de notre marché en vous montrant une tolérance dans la capacité de ce réseau. Vous verrez que l'Office est d'avis que l'industrie a procédé d'une manière responsable afin d'être en mesure de satisfaire la demande et que la situation actuelle ne résulte pas d'une faute de leur part, mais d'une montée imprévisible de la demande.

Lorsque le programme de l'Ontario de la politique nationale du pétrole avait atteint ses buts en 1964-1965, les circonstances économiques étaient telles qu'il était impossible de prévoir une expansion géographique plus grande pour le marché canadien. La croissance annuelle de la demande de produits pétroliers dans l'Ontario et dans l'Ouest a été modeste, partiellement en raison de la concurrence du gaz naturel. A l'époque, le marché américain à l'Est des Rocheuses semblait offrir la seule perspective réaliste pour une expansion plus importante.

A partir de l'année 1962 et jusqu'à il y a quelques mois, les ventes canadiennes de pétrole dans ce débouché, c'est-à-dire dans les districts I à IV, étaient généralement soumises à des restrictions américaines. D'abord, il n'y avait que des ententes officieuses quant au volume acceptable d'exportation semi-annuelle ou annuelle.

Au mois de septembre de l'année 1967, le Canada a conclu plusieurs accords pour la période allant de 1968 à la fin de l'année 1971. Les ententes avaient donc un caractère

arrangements were associated with American permission to loop the Interprovincial Lakehead system with a second line of pipe from Superior, Wisconsin, to Sarnia via Chicago. In March of 1970, before the 1967 arrangements expired, Canadian oil was brought under United States' mandatory import control. This control then became the basic determinant of production rates achievable by our western industry.

• 1610

There have been two occasions on which the above generalizations did not hold. The first was from late 1966 until August of 1968, oil transportation difficulties in the United States and, in mid-1967, the exigencies of the Suez crisis, resulted in a relaxation of American official attitudes and our exports were effectively unrestrained. The rapid growth which took place strained the capacity of our pipeline systems. This capacity, which at that time was affected because of the delay in the issue of a Presidential Permit related to the Chicago loop, then became the limiting factor of output growth.

The conditions of 1966-68 are in a sense repeated, but on a much larger scale, in the first quarter of this year. Again, the United States faces oil supply difficulties, this time of course related to declining indigenous production and a very tight overseas oil supply situation. United States' government import contraints have been relaxed. Again, we are experiencing an extraordinary surge in demand. And again, after a very large growth, the ceiling of pipeline capacity has been reached.

In 1966-68 the Canadian government's response to the demand surge was different than in the first quarter of 1973, and for good reasons. Foreign-origin products could then be drawn on to meet temporary Ontario shortfalls without grave security risks. The Canadian industry was still in a rapidly developing phase; Rainbow-Zama had just come on stream, and opportunities to develop American markets had to be aggressively pursued. Today's circumstances are totally different in each of these respects.

The uncertainties caused by the United States' government policies have hampered industry planning, but the pipeline company's record is still an excellent one in terms of the growth it has handled. The circumstances of 1966-68 and the first quarter of 1973 followed lengthy periods during which governmental controls had introduced considerable uncertainty to the Canadian industry's planning processes. Despite the uncertain market outlook to which these controls give rise, pipeline planning had been generally imaginative. Between 1966 and 1968 the Interprovincial system handled an increase in United States delivery of about 50,000 barrels a day a year compared with an annual growth of less than 20,000 barrels a day in the previous five years. This month it will be shipping to export 825,000 barrels per day compared to 566,000 barrels per day in March of 1972. This increase is equal to the total amount of exports via the Interprovincial system less than six years ago.

We think the government's record in respect of pipeline development is equally good. The NEB has never refused

[Interprétation]

plus officiel. Ces accords étaient accompagnés de la permission faite par les Américains de connecter une deuxième ligne liant Superior, Wisconsin et Sarnia à Chicago au réseau interprovincial de Lakehead. Au mois de l'année 1970, c'est-à-dire avant la date d'expiration des accords de 1967 le pétrole canadien a été soumis aux restrictions établies par le gouvernement américain. Ce contrôle est ensuite devenu le facteur déterminant du taux

de production que peut atteindre notre industrie de l'Ouest.

Il y a eu deux occasions pour lesquelles ces généralisations ne s'appliquaient pas. La première était qu'à la fin de 1966 jusqu'à août 1968, les difficultés de transport du pétrole aux États-Unis et, dans le premier semestre 1967, les exigences de la crise de Suez, ont eu pour conséquence une certaine souplesse dans les attitudes officielles américaines et une grande facilité pour nos exportations. Le rapide développement qui s'ensuivit éprouva la capacité de notre système d'oléoduc. Cette capacité qui, à cette époque, était affectée par le retard apporté à la publication d'une autorisation présidentielle concernant la boucle de Chicago, fut ensuite le facteur de ralentissement de notre production.

En un sens les conditions de 1966-1968 se répètent, mais sur une plus grande échelle, pendant le premier trimestre de cette année. De nouveau, les États-Unis ont des difficultés d'approvisionnement en pétrole due cette fois à la production nationale en déclin et à des approvisionnement à l'étranger particulièrement difficiles. Le gouvernement américain a supprimé les limites à l'importation. De nouveau, il nous faut faire face à une demande extraordinaire. Après une croissance importante, la capacité maximale des oléoducs a été atteinte.

En 1966-1968, la réponse du gouvernement canadien à la demande était différente de celle du premier trimestre de 1973 et pour de bonnes raisons. On pouvait faire appel à des produits d'origine étrangère pour faire face à la pénurie temporaire en Ontario sans encourir de risques graves. L'industrie canadienne se trouvait alors dans une époque de rapide développement; Rainbow-Nama venait juste d'entrer en service et il fallait chercher à tout prix à accroître les possibilités sur les marchés américains. Les circonstances d'aujourd'hui sont entièrement différentes dans tous les aspects.

Les incertitudes provoquées par la politique du gouvernement américain ont gêné la planification industrielle, mais la compagnie d'oléoducs a fait un excellent travail si l'on tient compte du développement auquel elle a dû faire face. Les circonstances de 1966-1968 et du premier trimestre de 1973 ont suivi de longues périodes pendant lesquelles les contrôles gouvernementaux avaient introduit une grande incertitude concernant le processus de planification de l'industrie canadienne. En dépit de l'aspect incertain des marchés provoqué par ces contrôles, la planification en matière d'oléoducs a généralement été l'objet d'une bonne conception. Entre 1966 et 1968 le système interprovincial a accru ses exportations aux États-Unis d'environ 50,000 barils journaliers pendant un an comparés au développement annuel inférieur à 20,000 barils journaliers au cours des 5 années précédentes. Ce mois-ci les exportations seront de 825,000 barils journaliers comparés aux 566,000 journaliers en mars 1972. Cette augmentation est

an application for expansion of trunk oil pipelines under its jurisdiction, and the Governor in Council has always approved the Board's decisions.

Government initiative and leadership was instrumental in the construction of the Chicago loop at a time when

future growth prospects were far from clear.

The NEB has consistently urged the need to maintain an adequate margin of spare capacity in trunk systems but has also been concerned from a cost of transportation viewpoint that excess spare capacity not be carried. IPL's record of capacity and throughputs shows that commencing in the year 1968 it had a spare capacity of 46,000 barrels a day related to an actuel throughout of 627,000 barrels a day. I believe that this table has also been distributed. What I have here, gentlemen, is a table for the years 1968 to the present time, and an estimate for next year showing the design capacity of the Interprovincial pipeline system, the actual throughput and the spare capacity.

• (1615)

An hon. Member: Are we going to get a copy?

Dr. Howland: Mr. Chairman, I must apologize; we do not seem to have enough copies. I hope the Committee will realize that we are working overtime to get this data to you, because we still have to carry on with the work of the Board. We will submit this data to you just as soon as we can get it copied.

Mr. Stabback: Perhaps I could just read the key numbers and then we will endeavour to have copies of the complete table in the hands of the Committee as soon as possible.

In 1968 the actual spare capacity in the Interprovincial Pipe Line system was 46,000 barrels a day on an average annual basis, and that relates to an actual throughput of 627,000 barrels per day.

Mr. Stevens: At what point are you speaking about that capacity?

Mr. Stabback: This is ex-Gretna, the place traditionally where the measurement of the capacity on the Interprovincial system is made. It is usually the constraining point.

Perhaps I could read one or two other years and then the intervening years will be available to the Committee later.

In the year 1970 the actual throughput was 785,000 barrels a day and the spare capacity 170,000 barrels per day.

In the year 1972, last year, the actual throughput was 989,000 barrels per day and the actual spare capacity 288,000 barrels per day.

I might say, gentlemen, that that is more spare capacity than a pipeline normally carries for operational purposes, and I think the fact that they have in effect run out of capacity this year is very clear evidence of the rapid surge

of the market demands on this pipe line system.

[Interpretation]

égale au volume total des exportations par l'intermédiaire du système interprovincial il y a moins de 6 ans.

Nous pensons que le bilan du gouvernement en matière de développement d'oléoducs est également excellent. L'Office n'a jamais refusé de demandes d'acroissement des principaux oléoducs qu'il contrôle, et le gouverneur en conseil a toujours approuvé les décisions de l'office.

L'initiative et les directives du gouvernement ont permis la construction de la boucle de Chicago lorsque le dévelop-

pement à venir était loin d'être évident.

L'Office a toujour demandé que l'on conserve une marge de capacité de transport en réserve mais a toujours veillé, pour des raisons de prix de revient, à ce que cette capacité supplémentaire ne soit pas utilisée. Le graphique de la capacité et du transport de l'IPN montre qu'au début de l'année 1968 la capacité de réserve était de 46,000 barils journaliers comparés à un transport effectif de 627,000 barils journaliers. Je pense que l'on vous a également distribué ce graphique. Ce que j'ai ici, messieurs, est un

tableau pour les années 1968 à 1972 et une estimation pour l'année prochaine montrant la capacité de l'*Interprovincial pipeline system*, le transport effectué et la capacité de réserve.

Une voix: Allons-nous en avoir des exemplaires?

M. Howland: Monsieur le président, veuillez m'excuser de n'avoir pas suffisamment d'exemplaires. J'espère que le Comité comprendra que nous travaillons en temps supplémentaire pour vous fournir ces données car il nous faut également assumer le travail de l'Office. Nous vous soumettrons ces données dès que nous les aurons.

M. Stabback: Peut-être pourrais-je lire les chiffres les plus importants et puis nous ferons en sorte de distribuer des exemplaires de tous ces tableaux aux membres du Comité.

En 1968 la capacité de réserve pour le pipe-line interprovincial était de 46,000 barils journaliers sur une base annuelle et cela se rapporte au transport effectif de 627,000 barils journaliers.

M. Stevens: Où s'applique cette capacité dont vous parlez?

M. Stabback: Il s'agit d'ex-Gretna l'endroit où l'on pratique traditionnellement les mesures de capacité sur le système Interprovincial. C'est généralement le point de reserrement.

Je pourrais peut-être vous lire les résultats pour un ou deux ans et les résultats des années intermédiaires seront distribués aux membres du Comité par la suite.

En 1970 le transport effectivement effectué était de 785,-000 barils journaliers et la capacité de réserve était de 170,000 barils journaliers.

L'an dernier le transport effectivenement réalisé était de 989,000 barils journaliers et la capacité de réserve 288,000 barils journaliers.

Messieurs, je pourrais vous faire remarquer que cette capacité de réserve est supérieure à celle normalement assurée par un système d'oléoducs en opération, et je crois que le fait que cette capacité de réserve a été épuisée cette année montre clairement l'accroissement rapide de la demande sur les marchés imposée à ce système d'oléoducs.

The Chairman: Have you concluded your statement, Mr. Stabback.

Mr. Stabback: Having said all this, may I say in conclusion that the growth of Western Canadian oil production has been continuous and a little short of spectacular. All parties, the producers, pipe line companies, provincial and federal governments have played their parts, but now for three straight years, from 1970 to 1972 inclusive, the industry has found much less oil than it has produced, hence the National Energy Board's concern. The Board is very conscious of course of the need that its oil export control should not introduce a major new element of uncertainty. The industry clearly needs to know the guidelines under which it will be operating and it is certainly the Board's objective to develop these as soon as possible after the envisaged public hearing.

That concludes my statement, Mr. Chairman.

The Chairman: Thank you.

Mr. Ritchie: I would like to ask to what extent you can cut back. For instance, in one month could you stop all oil going for export? Because of the oil industry pattern are you obligated, at least in a moral way, to supply an existing refinery? If an American refinery had been relying on Canadian crude oil what would be the attitude of the industry in this regard? Can you suddenly cut it off without creating great problems?

Dr. Howland: I would feel that we have some responsibility to allow the people to make alternative arrangements. I am not sure that the Board will come to the conclusion that our present export levels are too great. That would be prejudging the evidence we hope to acquire. But it is very fortunate in our first decision on this that the circumstances were such that without taking into consideration all the elements we will be investigating we could arrange to keep the flow to the refiners in the United States for this month of March, which otherwise would have been a severe disturbance to them and a very regrettable situation. This came out of the investigations of the board regarding March, where fortunately the demand in Ontario declined and we were able to allow exports slightly higher, I believe, than in February.

1620

Mr. Ritchie: Mr. Chairman, if I have time, I would like to turn to one thing I am interested in and that is the Alaska vs the Mackenzie Valley pipeline. That is oil only, not the other one.

The Globe and Mail carries the comment today that in Washington, Mr. Morton said: "A pipeline across Canada would involve great delay in delivery of oil to our markets even if the Canadian government could and would grant the permits necessary for construction".

First of all, in your estimates of the Canadian—reserves—and I do not know much about oil—in the Mackenzie Valley or the Mackenzie Delta, if there is no oil pipeline built by the Americans or used to carry American oil, does this put back the building of a Canadian pipeline some years? I mean, if Canada were to build it on its own. Is it going to take much longer to build a feasible pipeline than if the Americans were taking some or a portion of it?

[Interprétation]

Le président: Avez-vous terminé vos remarques, monsieur Stabback.

M. Stabback: Ceci dit, je pourrais ajouter en conclusion que le développement de la production pétrolière de l'Ouest canadien a été continu et presque spectaculaire. Toutes les parties concernées, les producteurs, les compagnies d'oléoducs, les gouvernements Fédéral et provinciaux ont joué leur rôle, mais pendant 3 années de suite, de 1970 à 1972 compris, l'industrie a trouvé moins de pétrole qu'elle n'en a produit. Ce qui explique les préoccupations de l'Office national de l'énergie. Bien sûr, l'Office veille à ce que le contrôle des exportations de pétrole n'introduise aucun nouvel élément d'incertitude. L'industrie a besoin de connaître les directives en vertu desquelles elle devra fonctionner et il appartient assurément à l'Office de mettre ces directives au point le plus tôt possible après les audiences publiques.

J'en ai terminé de mes déclarations, monsieur le président.

Le président: Je vous remercie.

M. Ritchie: Je voudrais vous demander dans quelle mesure vous pouvez faire des interruptions. Par exemple, pourriez-vous interrompre toutes les exportations de pétrole en un mois? En raison du schéma de l'industrie pétrolière, êtes-vous obligés, du moins d'un point de vue moral, de fournir du pétrole à une raffinerie déjà en place? Si une raffinerie américaine dépend du pétrole brut canadien, quelle serait l'attitude de l'industrie à cet égard? Pouvez-vous pratiquer des interruptions brusques sans provoquer de graves problèmes?

M. Howland: Il me semble que notre responsabilité est de permettre aux gens de prendre d'autres dispositions. Je ne suis pas certain que l'Office parviendra à la conclusion que nos exportations actuelles sont trop élevées. Cela serait préjugé des preuves que nous cherchons à obtenir. Mais il est fort heureux que pour nos décisions à ce sujet, les circonstances étaient telles que sans tenir compte de tous les éléments que nous pourrions étudier, nous pourrions conserver l'approvisionnement vers les raffineries américaines pour le mois de mars, sinon elles auraient eu de grandes difficultés et la situation aurait été fort difficile. Quel est le résultat des enquêtes faites par l'Office à propos du mois de mars, durant lequel heureusement la demande en Ontario a diminué et nous avons pu permettre des exportations légèrement supérieures à celles de février.

M. Ritchie: Monsieur le président, si j'ai suffisamment de temps, j'aimerais revenir à un point qui m'intéresse, à savoir l'oléoduc de la vallée du Mackenzie par rapport à l'Alaska. Il s'agit uniquement de pétrole et de rien d'autre.

Le Globe and Mail a reproduit les commentaires de M. Morton à Washington disant que: «Un oléoduc traversant le Canada retarderait la livraison de pétrole vers les marchés américains, même si le gouvernement canadien pouvait et accordait les permis nécessaires à la construction de cet oléoduc».

Avant tout, dans vos prévisions des réserves canadiennes, et je ne les connais pas pour le pétrole, dans la vallée du Mackenzie ou le delta du Mackenzie, s'il n'y a aucun oléoduc construit par les Américains ou pour transporter le pétrole, est-ce que cela retarde la construction d'un oléoduc canadien? Je veux dire, si le Canada devait construire son propre oléoduc. Faudrait-il plus de temps pour construire un tel oléoduc que si les Américains y avaient une participation?

Mr. Macdonald (Rosedale): When you say no pipeline is built, you mean no pipeline is built down the Mackenzie Valley to bring Alaska-source oil down?

Mr. Ritchie: Yes, let us say it had to depend wholly on Mackenzie Delta crude.

Dr. Howland: I think it is undoubted that if for good and sufficient reasons in the public interest in Canada the line were permitted after full hearing and so on and other considerations, a pipeline from the Prudhoe Bay area coming through Canada, taking American oil to American markets, would facilitate the development and piping of Canadian oil in the vicinity of that line, because the obvious economics are that if you are building a new pipeline based on Canadian resources, you would have to have a threshold level which would have to be fairly substantial for a large pipeline, whereas if you had the line established and you found, say, 50,000 or 100,000 barrels a day production in the north of Canada, then obviously the companies producing oil in Canada would have access to that line. If you had 100,000 barrels per day, you would not be able to build a line. There would be some speed or expedition, if you like, in getting oil out of the area if the facilities were there

Mr. Ritchie: In other words, without much bigger reserves, the number of years that would elapse in the building of a purely Canadian pipeline would be greater than we could foresee at this time.

Mr. Macdonald (Rosedale): I would think so. I suppose the best evidence of this is the action of the consortium, The Mackenzie Valley Pipeline Research, the group that ran the test site at Inuvik which was a test site for oil as opposed to natural gas.

This group brought out its studies about 1½ months ago. It was a feasibility study and they concluded, generally speaking, that given the resources of oil, an oil pipeline could be built down the Mackenzie Valley and indeed, angled up to go to Prudhoe Bay. However, the conclusion of the companies was that this was not an immediate prospect and I think I am right in saying that they indicated they would not be extending it from the feasibility stage to the exploration-for-construction stage. So, at least in terms of those who are in the process of developing the resources on the North Slope generally, they do not regard the Mackenzie Valley route as one that is an immediate possibility.

Mr. Ritchie: One question in connection with the controversy over Cherry Point: bringing Alaska crude from Cherry Point, the Americans do not in any way transgress Canadian waters, do they? They are not in any areas where they come under international law?

Mr. Macdonald (Rosedale): Not really. I think I am correct in saying, assuming it is the Trans-Alaska Pipeline, which, of course, would be built entirely across American territory from Prudhoe Bay to Valdez, shipment by international waters from Valdez. It would then come in the Strait of Juan de Fuca. These are international waters because they are shared by the two countries. There is a jurisdictional right out to—I do not want to commit the government in this—but I would guess the equidistance line. There is a right of passage for both nations coming in there. In international law I think they clearly have the right to ship in

[Interpretation]

M. Macdonald (Rosedale): Lorsque vous dites qu'on ne construit aucun oléoduc, vous parlez de l'oléoduc le long de la vallée du Mackenzie pour acheminer le pétrole en provenance de l'Alaska?

M. Ritchie: Oui, disons qu'il dépendrait entièrement du pétrole brut du delta du Mackenzie.

M. Howland: Je crois qu'on ne saurait douter que, si pour de bonnes raisons et dans l'intérêt du public canadien on autorisait la construction d'un oléoduc après avoir examiné tous les aspects de la question, un oléoduc de Prudhoe Bay à travers le Canada pour transporter le pétrole américain vers les marchés américains, faciliterait le développement et le captage du pétrole canadien à proximité de cet oléoduc, car les raisons économiques sont que si l'on construit un nouvel oléoduc fondé sur des ressources canadiennes, il nous faudra avoir des niveaux de sol qui devront être relativement aussi importants que pour un gros oléoduc, alors que si nous utilisons un oléoduc déjà en place et que l'on découvre une production du Nord canadien de 50,000 ou 100,000 barils journaliers, évidemment les compagnies produisant ce pétrole au Canada auraient accès à cet oléoduc. Si nous avions 100,000 barils journaliers, nous ne pourrions construire un oléoduc. Si les équipements étaient déjà en place, le transport du pétrole à l'extérieur du lieu de production serait beaucoup plus rapide.

M. Ritchie: En d'autres termes, à défaut de réserves plus importantes le nombre d'années nécessaires pour construire un oléoduc uniquement canadien serait beaucoup plus grand que si nous faisions des provisions maintenant.

M. Macdonald (Rosedale): Je crois que oui. Je crois que la meilleure preuve en est la façon d'agir du consortium, Mackenzie Valley Pipeline Research, groupe qui gère le Centre d'essais d'Inuvik qui était un centre d'essais pour le pétrole comparé au gaz naturel.

Ce groupe a présenté ses études il y a environ un mois et demi. Il s'agissait d'une étude de rentabilité et la conclusion est, généralement parlant, qu'étant donné les ressources de pétrole, il faudrait construire un oléoduc le long de la vallée du Mackenzie avec une dérivation vers Prudhoe Bay. Cependant, les compagnies sont arrivées à la conclusion que cela ne pourrait se faire immédiatement et je pense avoir raison de dire qu'elles ont indiqué qu'elles n'iraient pas au delà de l'étude de rentabilité et qu'elles ne feraient aucune étude concernant la construction. Ainsi, dans l'esprit de ceux qui développent les ressources du Nord, l'itinéraire de la vallée du Mackenzie n'est pas une possibilité immédiate.

M. Ritchie: Une question se rapportant à la controverse à propos de Cherry Point: en transportant d'Alaska le pétrole brut venant de Cherry Point, les Américains ne transgressent pas les eaux canadiennes, n'est-ce pas? Ils ne sont dans aucune région sous contrôle international?

M. Macdonald (Rosedale): Pas vraiment. Je crois avoir raison de dire qu'il s'agit de l'oléoduc trans-Alaska qui, bien sûr, serait entièrement en territoire américain du Prudhoe Bay à Valdez, et que le transport se ferait pas les eaux internationales à partir de Valdez. Cela traverserait ensuite le détroit Juan de Fuca. Ce sont des eaux internationales car les deux pays se les partagent. Sans vouloir engager le gouvernement à ce sujet, je dirais que le droit juridictionnel s'étend jusqu'à une ligne équidistante des deux côtes. Les deux pays ont un droit de passage pour entrer dans le détroit. En droit international je pense que

through the Strait of Juan de Fuca and therefore into Puget Sound.

• 1625

The Chairman: I have Mr. Andre, Mr. McRae and Mr. Stevens. Am I right?

Mr. Douglas: Mr. Chairman, could I ask the Chairman of the Board about one point, so that we do not leave this question?

The Chairman: Yes.

Mr. Douglas: He made reference, in the event of a pipeline bringing oil from Prudhoe Bay down the Mackenzie Valley, to the possibility of bringing in Canadian oil. Are there any known Canadian reserves in the Mackenzie Valley? If so, what is their . . .

Dr. Howland: No, I do not think we have evidence of any substantial quantities. There have been shows, and some indications in the paper, and I should like to restrict myself to that at the moment. The potential is there, but there are no established reserves of any significance.

Mr. Douglas: So a pipeline would be mainly for American oil?

Dr. Howland: Solely, at this time, I think.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, as we mentioned when we started, Dr. Howland and Mr. Stabback have some additional details in response particularly to Mr. Douglas' and to other questions. Might it be appropriate to put these on the record at this time so that . . .

Mr. Harding: Mr. Chairman, could I have one short supplementary on this pipeline? Then we shall not have to repeat it.

The Chairman: Yes.

Mr. Harding: How many barrels per day from proven reserves would be required before, let us say, a 48-inch pipeline could be built down the Mackenzie?

Dr. Howland: I am advised, 400,000.

Mr. Harding: Four hundred thousand.

Dr. Howland: Yes. Four hundred thousand barrels per day.

The Chairman: Dr. Howland, do you have some other information?

Dr. Howland: The Board has sent a response to the Committee to Mr. Douglas' question regarding the applicants for oil export licences. It was forwarded to the Committee, I believe, yesterday. I hope members have received it.

The Chairman: I am advised that they were delivered by hand at 6 o'clock last night. I know I received mine.

Dr. Howland: I think there are some extra copies for anybody who did not receive it.

The second response we have made, Mr. Chairman, is to Mr. Douglas' question about the comparative prices between the domestic market and the export market for oil. I hope that members have received that.

[Interprétation]

les bateaux des deux pays ont le droit de traverser le détroit Juan de Fuca et, par conséquent, d'entrer dans le détroit Puget.

Le président: MM. Andre, McRae et Stevens sont sur ma liste, n'est-ce pas?

M. Douglas: Monsieur le président, je désire poser une question au président de l'Office pour nous éviter de quitter le sujet.

Le président: Oui.

M. Douglas: Si un pipe-line était construit pour transporter le pétrole de la baie de Prudhoe à la vallée du Mackenzie, le président a parlé de la possibilité de s'en servir pour transporter du pétrole canadien. Y a-t-il des réserves canadiennes connues dans la vallée du Mackenzie? Si c'est le cas, quelles . . .?

M. Howland: Non, je ne pense pas que nous ayons des raisons de croire qu'il y ait du pétrole en quantité substantielle. Le document donne certaines indications et je préférerais m'en tenir là pour le moment. Le potentiel existe mais nous n'avons pas vraiment de réserve reconnue.

M. Douglas: Le pipe-line servirait donc principalement au pétrole américain?

M. Howland: Pour le moment, effectivement.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, comme nous l'avons dit au début, MM. Howland et Stabback ont maintenant d'autres détails pour répondre à certaines questions, en particulier celles de M. Douglas. Nous pourrions peut-être les verser maintenant au procès-verbal pour ques...

M. Harding: Monsieur le président, une question très courte encore à propos de ce pipe-line, ensuite nous en aurons terminé.

Le président: Oui.

M. Harding: Combien faudrait-il tirer de barils par jour des réserves reconnues pour pouvoir construire un pipeline de quarante-huit pouces par exemple, le long du Mackenzie?

M. Howland: On me dit qu'il faudrait 400,000 barils.

M. Harding: Quatre cent mille.

M. Howland: Oui. Quatre cent mille barils par jour.

Le président: Monsieur Howland, avez-vous d'autres renseignements?

M. Howland: L'Office a envoyé, hier, je pense, au Comité, une réponse à la question de monsieur. Douglas au sujet des demandes de permis d'exportation du pétrole. J'espère que les députés l'ont reçue.

Le président: On me dit que ces documents ont été distribués par porteur à 18 h.00 hier soir. Pour ma part, j'ai bien reçu le mien.

M. Howland: Nous en avons des exemplaires si l'un d'entre vous n'en a pas reçu.

Monsieur le président, en second lieu nous avons répondu à monsieur Douglas, il nous avait posé une question à propos des prix comparés entre le marché intérieur et le marché d'exportation du pétrole. J'espère que les députés ont reçu cela également.

An hon. Member: Not to my knowledge. We shall check on that.

Mr. Stevens: Mr. Chairman, I hope it will not become a precedent that various statements that I think, could have been filed with us before, giving us an opportunity to review them, are presented and eat up the valuable time of this Committee. It is very unfortunate, with a subject as complicated and as important as the one we are discussing today, that this Committee is not completely up to date on information that the Board wishes to discuss.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, I think that is unfair. The Board was here for the hearing on Tuesday morning, we are here a day and a half later. The Board, of course, has a heavy regulatory load in addition to responding to the Committee. I think it is unfair to criticize for this reason. They put together some very detailed answers to some very sweeping questions, and we have provided it as quickly as we can.

• 1630

The Chairman: With all respect to Mr. Stevens, I think some of the questions that come up in the Committee and on which you ask for information may have to be prepared. I think the statement which I think is now available on the pricing is a direct answer to a question that Mr. Douglas raised.

Mr. Douglas: I do not think I got that document. I do not think Mr. Harding did, either. Are there any copies? No, no, we got that one. I am referring to the one on export pricing.

The Chairman: We will do our best to send to all the members of the Committee any information that has been made available by the board.

Mr. Andre: Could this not be put off until the next meeting and still be consistent with Mr. Stevens' proposal, which I do not think he meant in any disrespectful way to the National Energy Board. We appreciate that this is a tight schedule, but we are also operating under a reasonably tight schedule. If the material is not available, then possibly it should be put off to another meeting.

Dr. Howland: Mr. Chairman, I have another one on the question of the breakdown of the reserves by individual provinces—this is in response to Mr. Bawden—which the board sent over yesterday. I cannot take responsibility for that

The Chairman: We have copies of the one on pricing and copies were circulated along with the breakdown of reserves by provinces, so we will get all this material together.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, two other points were raised; one was the question raised by Mr. Woolliams with regard to a meeting with the Independent Petroleum Association and other industry people in June of 1969 and the other was with regard to the considerations that went into the view of price as pursued by the Board in preparing the orange document that is in front of us. I think the one on the meeting with the Independent Petroleum Association is quite short. The other one is a bit more complicated.

[Interpretation]

Une voix: Pas que je sache; nous allons vérifier.

M. Stevens: Monsieur le président j'espère que nous ne sommes pas en train de créer un précédent, en effet, plusieurs déclarations qui auraient pu être déposées auprès du Comité à l'avance, nous donnant ainsi la possibilité de les lire, sont déposées seulement maintenant; nous perdons un temps précieux. Il est très regrettable que le Comité ne soit pas encore en possession de tous les renseignements dont l'Office désire discuter car nous étudions aujourd'hui une question aussi compliquée qu'importante.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, je ne suis pas d'accord. L'Office a comparu mardi matin et il est ici de nouveau un jour et demi plus tard. Evidemment, l'Office doit faire face à une lourde tâche de réglementation en plus des séances de comité. Je crois que les critiques à cet égard sont injustes. L'Office a préparé des réponses très détaillées à des questions d'ordre général et nous en a fait part aussi rapidement que possible.

Le président: Je ferais remarquer très respectueusement à monsieur Stevens que certaines questions posées en Comité, certaines questions posées par vous doivent être préparées. La déclaration sur l'établissement des prix dont nous disposons maintenant est une réponse directe à la question posée par monsieur Douglas.

M. Douglas: Je crois que je n'ai pas ce document. Je ne pense pas que monsieur Harding l'ait reçu non plus. En avez-vous des exemplaires? Non, non, celui-là nous l'avons. Je parle de la question des prix à l'exportation.

Le président: Nous ferons tout ce qui est possible pour envoyer aux membres du Comité tous les renseignements qui nous ont été communiqués par l'Office.

M. Andre: Ne pourrait-on remettre cela à la prochaine séance sans porter atteinte à la proposition de M. Stevens, proposition qui, je pense, ne se voulait pas offensante envers l'Office national de l'énergie. Nous savons que la tâche de l'Office est très lourde mais nous avons également des activités passablement absorbantes. Si les renseignements ne sont pas disponibles, nous pourrions peutêtre remettre cela à une prochaine séance.

M. Howland: Monsieur le président, j'ai également le détail des réserves de pétrole dans chaque province; M. Bawden nous avait posé une question à ce sujet et nous avons envoyé une réponse hier. Je ne peux en assumer la responsabilité.

Le président: Nous avons des exemplaires de la question sur l'établissement des prix et ils ont été distribués de même que le détail des réserves dans chaque province; nous allons donc pouvoir réunir tous ces renseignements.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, il y avait deux autres questions; celle de M. Woolliams au sujet d'une entrevue avec l'Association Independent Petroleum et d'autres représentants de l'industrie en juin 1969; la seconde question portait sur les critères dont l'Office s'est servi pour établir les prix qui figurent dans le document orange que nous avons sous les yeux. L'entrenue avec les représentants de l'Independent Petroleum Association est courte, l'autre est un peu plus compliquée.

Dr. Howland: The Committee will remember that Mr. Woolliams was inquiring whether the Board met with the IPAC on June 16, 1969, and whether the Board had failed to understand what the message was. I am not quite sure what he was saying to the Board, but I was obviously quite...

Mr. Andre: It was more toward the government.

Dr. Howland: I beg your pardon?

Mr. Andre: I think he was directing his comment toward the government.

Dr. Howland: Well, he did not do that according to the evidence here. It rather surprised me because Mr. Woolliams has always been a great supporter of the Board. I did, though, check the records quickly. My records do not indicate a meeting with the delegation from the Independent Petroleum Association. I should add that my diary indicates that the manager of the association called on me briefly at 4 o'clock on the afternoon of June 12. The association sent to the Board a courtesy and confidential copy of the presentation they intended to make to the Prime Minister and members of his Cabinet on June 16.

Perhaps I should also add that the Canadian Petroleum Association presented a brief to the government on the same day as well, and similarly sent to the Board an advance copy of its brief. Members know that the Board cannot be held responsible for government policy. However, out of respect for Mr. Woolliams and this Committee, I did re-read the briefs of the two associations last evening and I must confess that I find it difficult to connect the submissions of June 16, 1969, with the more recent developments in respect of transportation problems, as suggested by Mr. Woolliams. It is at this point that I was proposing to ask permission of the Committee, Mr. Chairman, to have Mr. Stabback's statement made, which I think clearly indicates what the present situation is; and I would hope Mr. Woolliams might help me in understanding what the relationship is between that situation and the submissions of the IPAC and CPA, as it has a bearing on the present situation.

• 1635

The Chairman: Thank you Dr. Howland.

Dr. Howland: The other one, Mr. Chairman, is a little more lengthy. It is in response to the questions of Mr. Bawden, I think, particularly, on the matter of providing some insight to him and the Committee as to the basis the board used in its oil study—which is this yellow book that we looked at—to forecast the supply and demand situation, including the matter of pricing.

You will recall that, in 1969, the board published a comprehensive forecast, prepared by its staff, of the demand for and supply of energy up to the year 1990. This study was completely re-examined by the board in 1971 as part of the preparatory work for the Energy Policy Review, a confidential internal document.

In 1972, changing patterns in oil and gas prices became more clearly evident, and new population estimates for Canada...

[Interprétation]

M. Howland: M. Woolliams avait demandé, le Comité s'en souviendra, si l'Office avait rencontré les représentants de l'IPAC le 16 juin 1969 et si l'Office n'avait pas réussi à comprendre leur point de vue. Je ne suis pas certain de les avoir compris mais, de toute évidence, . . .

M. Andre: L'Association s'adressait surtout au gouvernement.

M. Howland: Je vous demande pardon?

M. Andre: Je crois que l'Association s'adressait surtout au gouvernement.

M. Howland: Ce n'est pas ce qui est dit dans ces documents. Cela m'a surpris car M. Woolliams a toujours fermement soutenu l'Office. Néanmoins, j'ai consulté rapidement les dossiers. Mes dossiers ne font pas état d'une réunion avec les délégués de l'Independent Petroleum Association. J'ajoute que mon agenda indique que le gérant de l'Association m'a rendu une courte visite le 12 juin à quatre heures de l'après-midi. Par courtoisie, l'Association a envoyé à l'Office un exemplaire confidentiel du mémoire qu'elle avait l'intention de faire parvenir au Premier ministre et aux membres de son Cabinet le 16 juin.

J'ajouterai également que la Canadian Petroleum Association a présenté au gouvernement le même jour un autre mémoire qui avait également été envoyé à l'Office à l'avance. Les députés savent que l'Office ne peut être tenu pour responsable de la politique gouvernementale. Pourtant, en gage de respect pour M. Woolliams et pour ce Comité, j'ai lu les mémoires des deux associations hier soir et je dois reconnaître qu'il m'est difficile d'établir un lien entre les mémoires du 16 juin 1969 et les récentes mesures qui ont été prises au sujet des problèmes de transport, comme M. Woolliams l'a suggéré. Monsieur le président, j 'avais l'intention de demander maintenant au Comité d'entendre l'exposé de M. Stabback, je crois qu'il montre très clairement la situation actuelle et j'espère que M. Woolliams pourra m'aider à comprendre quelle est la relation entre cette situation et les mémoires de l'IPAC et de la CPA, car cette question a des répercussions sur la situation actuelle.

Le président: Merci, monsieur Howland.

M. Howland: Monsieur le président, la seconde réponse est un peu plus longue, c'est M. Bawden qui, je pense, avait demandé des précisions sur les critères dont s'est servi l'Office pour ses études sur le pétrole, en particulier en matière d'offre et de demande, ce qui comprend l'établissement des prix; il s'agit du livre jaune que nous avons consulté.

En 1969, vous vous en souviendrez, l'Office a publié une série de prévisions exhaustives préparées par son personnel, prévisions quant à l'offre et à la demande d'énergie jusqu'en 1990. Cette étude a été entièrement révisée par l'Office en 1971 dans le cadre des travaux préparatoires d'un document confidentiel, à notre usage, portant sur la révision de la politique de l'énergie.

En 1972, des changements de tendance en matière de prix du pétrole et du gaz sont apparus clairement et les nouvelles prévisions de population...

Mr. Stevens: Mr. Chairman.

The Chairman: Yes.

Mr. Stevens: On a point of procedure. Would it not be possible to have this statement put into the record or tabled? We have only got 20 minutes left in this present session and two or three members could at least get some questioning done.

It is a six-page document, I see. Surely it would be more beneficial if we had an opportunity, between now and the next meeting, to simply read it after it has been tabled and put into the record.

The Chairman: Would you agree that it be tabled and put into the record?

Some hon. Members: Agreed.

Mr. Stevens: Another suggestion. There have been papers circulated here and I wonder if the Committee Clerk and the National Energy Board would correlate all materials submitted to the Committee members before the next meeting?

Dr. Howland: That is, a list of those things that have gone in, or a repeat of them?

Mr. Stevens: No, a repeat of them. This present statement will be in the record, but the other materials that have been circulated this afternoon will not be.

Dr. Howland: I am sure we will be glad to co-operate.

The Chairman: Thank you Dr. Howland.

Mr. Macdonald (Rosedale): I wonder, Mr. Chairman, if it is clear that the documents that were circulated by the Committee Clerk last night will be appended to today's proceedings? I think it would be useful if this were done so that we have a complete attachment.

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: That is the breakdown of the . . .

Mr. Macdonald (Rosedale): Why do we not just put it in general terms?

The Chairman: All the documents presented today . . .

Mr. Macdonald: Or last night.

The Chairman: ... will be printed as evidence.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, could I ask a supplementary question before you go on to dealing with a full-length question, which would clarify a couple of points?

Mr. Andre: Mr. Chairman, I apologize to Mr. Douglas, and I realize it is an important area, but I have been patiently waiting for three-and-a-half hours.

The Chairman: All right. Let us not waste any more time. I will call on Mr. Andre.

Mr. Andre: Thank you very much, Mr. Chairman. I have a number of very short questions but I can assure Dr. Howland that I am not trying to cast any aspersions on the National Energy Board. I am just trying to get some information into the record.

Mr. Stabback indicated earlier that the current Montreal market demands are about 500,000 barrels per day. That, presumably, represents the refinery capacity, does it? Or is there a significant excess capacity which...

[Interpretation]

M. Stevens: Monsieur le président.

Le président: Oui.

M. Stevens: Une question de procédure. Ne serait-il pas possible de faire figurer cette déclaration au procès-verbal ou de la déposer? Il nous reste seulement 20 minutes, et deux ou trois députés au moins désirent poser des questions.

Il s'agit d'un document de 6 pages. Il vaudrait certainement mieux nous donner la possibilité de lire ce domument d'ici la prochaine séance, après l'avoir déposé et inscrit au procès-verbal.

Le président: Le Comité désire-t-il que ce document soit déposé et inscrit au procès-verbal?

Des voix: D'accord.

M. Stevens: Une autre proposition. On nous a distribué plusieurs documents et je me demande si le greffier du Comité et les représentants de l'Office national de l'énargie ne pourraient pas mettre de l'ordre dans ces documents d'ici la prochaine séance?

M. Howland: Vous voulez que nous établissions une liste de différents éléments ou un double?

M. Stevens: Non, pas un double. Cette déclaration sera versée au procès-verbal mais les autres documents qui ont été distribués cet après-midi ne le seront pas.

M. Howland: Je serais très heureux de coopérer.

Le président: Merci, monsieur Howland.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, nous sommes-nous mis d'accord pour que les documents qui ont été distribués hier soir par le greffier du Comité soient annexés au procès-verbal d'aujourd'hui? Cela serait très utile, nous aurions ainsi la série complète.

Des voix: D'accord.

Le président: Il s'agit du détail de . . .

M. Macdonald (Rosedale): Pourquoi ne pas nous contenter des renseignements d'ordre général?

Le président: Les documents présentés aujourd'hui...

M. Macdonald (Rodedale): Ou hier soir.

Le président: . . . seront imprimés dans le procès-verbal.

M. Douglas: Monsieur le président, je désire poser une question supplémentaire avant que vous ne passiez à un autre sujet; je veux préciser deux points de détail.

M. Andre: Monsieur le président, je demande à M. Douglas d'accepter mes excuses, je sais qu'il s'agit d'une question importante mais j'attends patiemment depuis 3 h. 30.

Le président: Très bien. Ne perdons pas plus de temps. Je donne la parole à ${\mathbb M}$. Andre.

M. Andre: Merci beaucoup, monsieur le président. J'ai plusieurs questions très courtes à poser mais je peux assurer à M. Howland que je ne me pose pas en détracteur de l'Office national de l'énergie. Je désire simplement recueillir certains renseignements.

M. Stabback a dit tout à l'heure que la demande sur le marché de Montréal à l'heure actuelle est d'environ 500,000 barils par jour. Je suppose que cela correspond à la capacité de la raffinerie? Ou bien y a-t-il des excédents de table qui . . .

Dr. Howland: We are talking refinery capacity because here we are talking refinery feedstock.

Mr. Andre: All right, fine.

Do you have a figure, perchance, for the refinery capacity east of the Ottawa River line but outside the Montreal area? In other words, the Maritime market which...

Dr. Howland: You are trying to include all the refineries in Eastern Canada, east of the Ottawa Valley?

Mr. Andre: Right.

Dr. Howland: I think we certainly can give you that figure.

• (1640)

I am sorry if I misphrased it. "East of Ontario" is what you are asking for?

Mr. Andre: Yes.

Dr. Howland: I am sorry.

Mr. Stabback: If you will pardon me for just a minute, Mr. Howland.

Mr. Andre: I am also going to ask, while you are there, about proposed increases in the next little while. There have been indications in the press that there are a number of refineries either in the process of construction or where construction will be started.

Mr. Macdonald (Rosedale): This is the relationship of Canso, Come-By-Chance and some of the others?

Mr. Andre: Yes.

Mr. Stabback: The average refinery capacity for the year 1972, Mr. Andre, in the Atlantic provinces, was 297,000 barrels a day.

Mr. Andre: Right.

Mr. Stabback: For the Province of Quebec, 563,000 barrels a day, of which 100,000 barrels a day is located at Quebec City.

Mr. Andre: And what will be the capacity as a result of the refineries now in some stage of preparation coming on stream?

Mr. Stabback: My figures for the year 1974, which exclude the recently announced Shaheen capacity, and which I do not believe would be on stream by then, anyway, are: for the Atlantic provinces, 395,000 barrels per day...

Mr. Macdonand (Rosedale): Could I just interpolate there. Is that for the Canadian market or for re-export?

Mr. Stabback: Both. This is refinery capacity.

Mr. Andre: And for Quebec?

Mr. Stabback: For Quebec, 595,000 barrels per day.

Mr. Andre: So the Shaheen is the only one that is announced? Or are there others that have been announced?

[Interprétation]

M. Howland: Lorsque nous parlons de capacité de la raffinerie, nous parlons en fait de la matière première qui arrive à la raffinerie.

M. Andre: Très bien, parfait.

Auriez-vous par hasard les chiffres pour les capacités de raffinerie à l'est de la rivière Outaouais, mais à l'exception de la région de Montréal? Autrement dit, le marché des Maritimes qui . . .

M. Howland: Vous youlez parler de toutes les raffineries de l'Est du Canada, à l'est de la vallée de l'Outaouais?

M. Andre: Exactement.

M. Howland: Nous avons certainement ce chiffre.

Je regrette, mais je me suis mal exprimé. Parlez-vous de la région qui se trouve à l'«Est de l'Ontario»?

M. Andre: Oui.

M. Howland: Excusez-moi.

M. Stabback: Si vous voulez bien, un instant, monsieur Howland...

M. Andre: J'en profiterai pour vous poser des questions au sujet des projets de nouvelles constructions d'ici peu. La presse a fait état de l'existence d'un bon nombre de raffineries en pleine construction ou sur le point de l'être.

M. Macdonald (Rosedale): Vous parlez de Canso, Come-By-Chance et d'autres raffineries?

M. Andre: Oui.

M. Stabback: L'utilisation moyenne d'une raffinerie pour l'année 1972 dans les provinces de l'Atlantique était de l'ordre de 297,000 barils par jour.

M. Andre: C'est juste.

M. Stabback: La province de Québec a eu un débit de 563,000 barils par jour. La ville de Québec à elle seule a utilisé sur ce nombre 100,000 barils par jour.

M. Andre: Quelle sera donc l'utilisation par suite de la préparation actuelle des raffineries bientôt sur le marché?

M. Stabback: En 1974, mes chiffres pour les provinces de l'Atlantique sont de l'ordre de 395,000 barils par jour ce qui exclut l'utilisation récemment publiée de Shaheen et qui ne sera pas de toute façon sur le marché en 1974.

M. Macdonald (Rosedale): Puis-je intervenir et vous demander s'il s'agit du marché canadien ou de celui de nouvelles exportations?

M. Stabback: Les deux. Je vous ai donné l'utilisation de la raffinerie.

M. Andre: Et pour le Québec?

M. Stabback: Le Québec a un débit de 595,000 barils par

M. Andre: A-t-on uniquement publié l'utilisation de Shaheen a-t-on la capacité d'autres raffineries?

- Mr. Stabback: I seem to recall having seen two Shaheen announcements: one for Canso and one for Newfoundland.
- Mr. Andre: One for 300,000 and one for 200,000; for another 500,000?
- Mr. Stabback: There is no confirmation of those at all, as far as the Board is concerned.
- Mr. Andre: But it is conceivable that we are looking at 1,500,000 at some not-too-distant future point in terms of East of Ontario refinery capacity.

I realize you cannot forecast the future, but in 1972, what were the sources of crude oil for east of Ontario?

- Mr. Stabback: My adviser tells me that it was 50 per cent from the eastern hemisphere; 50 per cent from the western hemisphere, almost all of which was from Venezuela.
- Mr. Andre: The eastern hemisphere is fairly diverse, is it? Or is it from the Mediterranean countries primarily?
- Mr. Stabback: I think primarily that it would be from the Persian Gulf but there would be some African crude in there as well.
- Mr. Andre: Fine. And the Montreal market of 500,000: am I correct in assuming that that is supplied through the pipeline beginning at Portland, Maine?
- Mr. Stabback: Yes. Mr. Andre, could I correct my 500,000 to 450,000, having had the benefit of the figures in front of me?
 - Mr. Andre: I think you said 460,000, actually.
 - Mr. Stabback: Yes, 460,000.
- Dr. Howland: Responding to this, some of the potential market here is in the United States as well as in Canada.
- Mr. Andre: The potential market for the refinery products?
- **Dr. Howland:** In Come-By-Chance, where they are basing their venture on shipments from other . . .
- Mr. Andre: Yes, I appreciate that. But that is not what I was getting at. In fact, to show you that I was completely honest in my original statement, I really just wanted to get these figures into the record for now. I would like to pursue one other slightly different subject right at the moment.

There were implications, if not direct statements, at the last Committee meeting, regarding the development of the tar sands and the price of any crude that would be produced from this development.

If my memory serves me well, the first application for commercial development of the tar sands was by City Services about ten years ago. Is that not correct?

• 1645

Mr. Stabback: I think you are probably right, Mr. Andre. Cities Service and Shell came in about that same time. I cannot recall which was first.

[Interpretation]

- M. Stabback: Il me semble que j'ai vu deux annonces de Shaheen: une ayant trait à Canso et l'autre concernant Terre-Neuve.
- M. Andre: Une portait le chiffre de 300,000 et l'autre 200,000; ce qui faisait 500,000?
- M. Stabback: Ces chiffres ne sont pas confirmés du moins pour ce qui est de l'office.
- M. Andre: Il est concevable d'envisager pour la raffinerie de l'Est de l'Ontario une capacité de 1,500,000 et cela dans un avenir assez proche.

Je sais que vous ne pouvez pas prédire l'avenir mais vous pouvez me donner les sources de 1972 de pétrole brut pour approvisionner l'Est de l'Ontario.

- M. Stabback: Mon conseiller me dit que 50 p. 100 du pétrole brut venait de l'hémisphère oriental et 50 p. 100 de l'hémisphère occidental dont le Vénézuéla était à peu près le seul fournisseur.
- M. Andre: L'hémisphère oriental est assez diversifié, n'est-ce pas? S'agit-il surtout des pays méditerranéens?
- M. Stabback: Surtout du golfe Persique mais il faut compter aussi le pétrole brut du continent africain.
- M. Andre: Bon. Le marché de Montréal a un débit de 500,000 barils: peut-on penser que ces barils sont acheminés par le pipeline commençant à Portland dans le Maine?
- M. Stabback: Oui. Monsieur André, il s'agit plutôt de 450,000 que de 500,000 barils; j'ai l'avantage de voir les chiffres sous les yeux.
 - M. Andre: Plus précisément, je dirais 450,000.
 - M. Stabback: C'est juste.
- M. Howland: En réponse à cette question, un certain pourcentage du marché potentiel se trouve aussi bien aux États-Unis qu'au Canada.
- **M.** Andre: Vous parlez du marché potentiel des produits de raffinage?
- M. Howland: A Come-By-Chance, où ils basent leur entreprise sur les expéditions de . . .
- M. Andre: Oui, je vois. Mais ce n'est pas là où je veux en venir. En fait, pour vous prouver que ma déclaration initiale était tout à fait honnête, je voulais obtenir ces chiffres et les consigner au dossier. Pour l'instant, je voudrais étudier une autre question, mais elle ne se situe pas tout à fait sur le même plan.

A le dernière réunion du Comité, on a fait des suppositions sinona des déclarations directes concernant l'exploitation des sables bitumineux ainsi que le prix du brut que produirait cette exploitation.

Si je me souviens bien, la première demande d'exploitation commerciale des sables bitumineux a été présentée par les services urbains il y a 10 ans environ. Ai-je raison?

M. Stabback: Vous avez probablement raison, monsieur Andre. Le Service urbain et la Société *Shell* ont présenté leurs demandes à peu près en même temps. Je ne me souviens pas qui l'a présentée en premier.

Mr. Andre: Am I right in my recollection that this was for a plant of approximately 90,000 barrels a day?

Mr. Stabback: I cannot say from my recollection, Mr. Andre, but I think that is right. It was in that order.

Mr. Andre: Am I right in my recollection that the Alberta Oil and Gas Conservation Board recommended to the provincial government, who accepted that recommendation, that this application be turned down because that plant at 90,000 barrels a day would have a detrimental effect on conventional crude markets?

Mr. Stabback: That is my understanding, Mr. Andre.

Mr. Andre: So therefore it was not a matter of this crude being more costly, but in fact it could have been produced at least at the same price as conventional crude and, in fact, because of it being a rather premium product, it would represent unfair competition to conventional crude and this was the assessment of the Alberta Oil and Gas Conservation Board.

Dr. Howland: I think this is basically the function of these companies going into the business, that they felt they could do this. The Alberta government had a very clear policy. I think it was restricted to five per cent of the markets for conventional, if you like.

Mr. Andre: It would be reasonable then to assume that, in fact, the development of the tar sands or the crude oil reserves available on the tar sands should not be considered as high priced or somehow less easily accessible crude than conventional, but simply crude that has not been exploited until now because of the detrimental effect this would have on the conventional oil and gas industry.

Dr. Howland: I think you should also add the experience of Sun Oil who did go into operation and who have pioneered the way at some cost. What is happening now is, I think, on the basis of that experience. A number of companies in the industry are prepared to take advantage of that experience and maybe pay for it in some cases and proceed further. It is a question of whether they will make the decision to go ahead immediately. Members of the industry have publicly said, they have a number of reservations at this time, including the lack of knowledge of what the Alberta government's policy is going to be.

Mr. Andre: I would imagine they have been looking both to the east and west of Alberta, detecting how provincial government policies can change, and they have had to take in this risk factor.

Mr. Macdonald (Rosedale): Do I understand the doctor? Is he saying that the expectation of City Services 10 years ago appears to have been beclouded by the actual experience of Great Canadian Oil Sands?

Dr. Howland: I think one would have to say that there was some further reservations.

Mr. Andre: I certainly would not accept that.

Mr. Macdonald (Rosedale): I am asking the question. I do not know if that is true or not.

[Interprétation]

M. Andre: Ne s'agissait-il pas d'une usine dont le débit était de l'ordre de 90,000 barils par jour environ?

M. Stabback: Je ne m'en souviens pas, monsieur Andre, mais ces chiffres semblent justes. La capacité était à peu près de cet ordre.

M. Andre: Ai-je raison de croire que l'Office de conservation du gaz et du pétrole de l'Alberta a recommandé au gouvernement provincial, qui a d'ailleurs accepté la recommandation, de rejeter cette demande parce qu'un débit de 90,000 barils par jour porterait préjudice au marché du brut ordinaire?

M. Stabback: C'est ce que je pense, monsieur Andre.

M. Andre: Donc, le prix plus élevé du pétrole brut n'est pas entré en cause puisqu'il aurait pu être produit au moins au même prix que le brut ordinaire; en réalité, il aurait fait une concurrence injuste au brut ordinaire. Tel est d'ailleurs le jugement qu'a rendu l'Office de conservation du gaz et du pétrole de l'Alberta.

M. Howland: N'est-ce pas là le rôle de cette société qui se lance dans les affaires et c'est pourquoi ils ont cru bon d'agir ainsi. Le gouvernement de l'Alberta avait une politique clairement établie. Le gouvernement a d'ailleurs restreint sa politique à 5 p. 100 des marchés de pétrole brut ordinaire.

M. Andre: Il serait donc raisonnable de supposer que l'exploitation des sables bitumineux ou des réserves disponibles de pétrole brut sur les sables bitumineux ne sont pas considérés aussi coûteux ou moins accessibles que le brut ordinaire, mais que simplement le brut n'a pas été encore exploité à cause des préjudices que cela porterait à l'industrie du gaz et du pétrole ordinaires.

M. Howland: Il faut aussi relater l'expérience du Sun Oil qui a servi de pionnier dans cette entreprise moyennant de fortes dépenses. Tout ce qui se passe maintenant se fonde sur cette expérience. Un bon nombre de sociétés industrielles sont disposées à tirer partie de cette expérience et même à défrayer le coût que cela comporte et prendre d'autres initiatives. Tout réside dans la question de savoir s'ils se décideront à se lancer sur le marché immédiatement. Comme des industriels l'ont dit publiquement, ces sociétés y mettent un bon nombre de réserves à l'heure actuelle, dont l'ignorance totale de la politique future du gouvernement de l'Alberta.

M. Andre: J'imagine qu'ils ont étudié la situation à l'est et à l'ouest de l'Alberta pour découvrir le mouvement des politiques provinciales et qu'ils ont dû tenir compte des risques auxquels ils s'exposaient.

M. Macdonald (Rosedale): Ai-je bien compris le docteur? Affirme-t-il que l'expectative de *City Services* d'il y a dix ans semble avoir été obnibulée par l'épreuve réelle de la Great Canadian Oil Sands?

M. Howland: Il faut dire qu'il y a eu d'autres réserves.

M. Andre: Ça, je ne l'admets pas.

M. Macdonald (Rosedale): Je me pose la question. Je n'ai pas de certitudes à cet égard.

Mr. Andre: I would be prepared to argue, although not in this particular situation, if we want to pursue that point of view in the limited time I have.

I have one more question on a different subject that I do want to talk about before the gavel comes down. I would like to direct it to the Minister. It is about the "public hearings" that will be held.

As indicated by one of your earlier statements, there is a very strong implication that at the end of these public hearings it will be the National Energy Board that develops and lays down the criteria or the policy-policy is a bad word-but the criteria anyway that will be used in establishing the licensing procedure and quotas and so on. If that is to be the situation, I would ask the Minister by what mechanism the provincial governments can participate in this procedure. I am concerned about the question, for example, of should production be cut back proration will be necessary between the various producing areas. This seems to be a very important political question, constitutional question, which I respectfully submit, is outside the jurisdiction of the National Energy Board. In addition, we have had at least one public statement from a provincial government that it does not feel it should be required to lay its position before an independent board; it has indicated its intention to deal on a government-to-government level. I would like the Minister's response to this and how he is going to approach this question.

• 1650

Mr. Macdonald (Rosedale): I have heard that viewpoint from the Alberta ministers. Parliament, was acting fully within its jurisdiction when it passed the National Energy Board Act to create this form of tribunal. I am not prepared to give a legal opinion now as to the actions that the government as opposed to the board would take in creating this new procedure. I think it would be fair to say that the government would have to consider its own responsibilities in this regard.

One of the responsibilities would be to try to make certain that from a federal-provincial standpoint the regime that is set up would be as satisfactory as possible to all the provinces concerned in this, just as the Canadian market was divided into two sections in the early sixties when the National Energy Board system was set up.

I can assure you, Mr. Andre, that I will continue to keep in close touch with the Alberta ministers and I will be glad to have their viewpoint. I think it would be very effective, not only to have their viewpoint as they might express it to me, but if they would take the opportunity to be represented at the public hearings, submit a brief if they wish or at least to make certain that the evidence that develops there is developed with their particular viewpoint as represented by their counsel.

Mr. Andre: You stated that you will be listening to representations from the provinces...

Mr. Macdonald (Rosedale): Absolutely.

Mr. Andre: Does that imply that whatever licensing system is arrived at will be constructed by you based on advice from whatever source, for example, the Alberta government?

Mr. Macdonald (Rosedale): I said I would have to take a look at the legal position under the act. As you know, it is a rather complicated arrangement when you have the board acting as a regulatory tribunal and also advising on policy matters. I cannot tell you this afternoon exactly where the

[Interpretation]

M. Andre: Je serais bien disposé à poursuivre l'argument mais pas dans cette situation étant donné le temps de parole qui m'est imparti.

J'aimerais poser une autre question sur un autre sujet avant que le marteau du président ne se fasse entendre. J'aimerais qu'il s'exprime sur les audiences publiques qui doivent avoir lieu.

Comme vous l'avez signalé dans une de vos déclarations précédentes, il semble fortement qu'à la fin de ces audiences publiques c'est bien l'Office nationale de l'énergie qui concevra et établira les critères ou la politique—ce mot est de mauvais goût-du moins les critères sur lesquels l'Office s'appuiera pour délivrer les permis d'exportation et fixer les contingentements. Si l'on peut prévoir une telle situation, j'invite le ministre à nous dire en vertu de quel mécanisme les gouvernements provinciaux peuvent-ils participer à l'élaboration de cette procédure. Je me demande si l'on doit diminuer la production pour qu'il y ait proportion entre les divers secteurs de production. C'est une question politique et constitutionnelle fort importante qui, je le suggère en tout respect ne relève pas de l'Office national de l'énergie. En outre, au moins un gouvernement provincial a fait une déclaration publique selon laquelle il ne juge pas devoir s'assujettir à un office indépendant; ce gouvernement provincial a manifesté l'intention d'établir des relations intergouvernementales. J'aimerais avoir la réponse du Ministre à cet égard et voir comment il envisagera la question.

M. Macdonald (Rosedale): J'ai entendu le ministre de l'Alberta exprimer ce point de vue. Le Parlement était tout à fait dans son droit quand il a adopté la Loi sur l'Office national de l'énergie pour établir cette forme de tribunal. Pour l'instant, je ne suis pas en mesure de donner une opinion juridique concernant les mesures que le gouvernement ou l'office pourrait prendre dans l'établissement de cette nouvelle procédure. Il est juste de dire qu'il incomberait au gouvernement d'étudier ses engagements à cet égard.

Une des responsabilités qui lui revient serait de s'assurer que du point de vue fédéral-provincial, le régime établi en soit un qui satisfasse autant que possible toutes les provinces en cause; c'est pourquoi d'ailleurs le marché canadien a été réparti en deux secteurs au début des années 60 quand l'Office national de l'énergie a été constitué.

Je puis vous assurer, monsieur Andre, que je vais continuer de communiquer avec les ministres de l'Alberta et que leur point de vue ne devraient pas uniquement m'être adressés, mais ils devraient être exprimés à des audiences publiques; ils pourraient présenter un mémoire s'ils le désirent ou du moins s'assurer que les témoignages qui sont soumis font ressortir leurs points de vue particuliers tels qu'ils sont exposés par leurs conseillers.

M. Andre: Vous avez déclaré que vous êtes disposés à entendre les instances provinciales . . .

M. Macdonald (Rosedale): Assurément.

M. Andre: Peut-on supposer que quelque soit le système dans l'octroi des licences que vous établirez tiendra compte des conseils de toutes les sources disponibles comme le gouvernement de l'Alberta par exemple?

M. Macdonald (Rosedale): Je vous ai dit que je devrais étudier l'aspect juridique de la question aux termes de la loi. Comme vous le savez, l'Office doit jouer un rôle bien compliqué quand il doit servir de tribunal régulatoire et de conseiller en matière politique. On ne peut pas trancher

board's responsibility ends and that of the government begins, but the government certainly will follow this very closely. We will have to arrive at a judgment as to what if anything it should do with regard to this ongoing regime. But there is no definite...

Mr. Andre: May I suggest this probably could have been done with less undercurrent and concern if these agreements had been reached prior to the announcement of February 20.

Mr. Macdonald (Rosedale): Perhaps, but the first concern we had as a national government was for the people of Canada. We have responsibility not just in the oil-producing area but also to the consumers in the Eastern Provinces, Saskatchewan, Manitoba and Ontario who would use the Canadian product to make sure that in the middle of winter they did not go cold.

Mr. Andre: But the figures indicate that in fact the Canadian public was...

Mr. Macdonald (Rosedale): No, it seems to me the figures indicate the opposite, that there would have been a shortfall.

Mr. Andre: No, on the contrary; the requests coming forward in January for February exceeded available supply and on the initiative of the Alberta government they were able to bring down voluntarily their...

Mr. Macdonald (Rosedale): Except that we found that out on the night of February 1. As you know, as a responsible federal minister I just cannot be in the position of sitting around and hoping that industry will solve it. It seems to me that if people were going to go cold in Canada it was incumbent on the government to take this type of action.

Mr. Andre: That is a bit of of an exaggeration.

The Chairman: We have two minutes . . .

Mr. Stevens: You did not go cold.

Mr. Macdonald (Rosedale): No, because we took the action; nor did anyone else.

Mr. Douglas: On that point, Mr. Chairman, did I understand Dr. Howland or one of the members of the board to say before this Committee that they could not get any assurance from the industry that they would be able to meet the domestic requirements of Canada for the month of March prior to the end of February or March 1?

Dr. Howland: That is perfectly correct, Mr. Douglas. Tomorrow I am talking to some of the people who had made concessions in February, who had indicated that they could not do this and would not do this in March.

• 1655

Mr. Douglas: Is it also true that the amount which you have authorized for export for the month of March is less than these companies indicated they would be exporting for the month of February?

Dr. Howland: The way you phrased it, actually we allowed exports in March higher than in February.

[Interprétation]

cet après-midi même les limites de la responsabilité de l'Office et du gouvernement, mais je sais que le gouvernement étudiera la question de très près. Nous devrons nous décider à prendre les mesures qui s'imposent, cela bien sûr est nécessaire en ce qui concerne le régime en cours. Mais il n'existe pas de politique définitive...

M. Andre: N'y aurait-il pas eu moins de mécontentement et d'inquiétude si on avait conclu des accords avant la déclaration du 20 février?

M. Macdonald (Rosedale): C'est possible. Mais notre premier souci en tant que gouvernement national était le bien-être de tous les canadiens. Nous avons pris des engagements non seulement envers les industries pétrolières mais aussi envers les consommateurs et notamment dans les provinces de l'Est, en Saskatchewan, au Manitoba et en Ontario qui consomme le plus de produits canadiens pour s'assurer qu'ils ne gèlent pas au milieu de l'hiver.

M. Andre: D'après les chiffres, le public canadien aurait au contraire...

M. Macdonald (Rosedale): Non, il me semble que les chiffres indiquent au contraire qu'il y aurait eu une carence à cet égard.

M. Andre: Non, au contraire, les demandes présentées au mois de janvier pour le mois de février ont dépassé l'offre disponible et sous l'initiative du gouvernement de l'Alberta, ils ont été en mesure de baisser volontairement . . .

M. Macdonald (Rosedale): N'oubliez pas que nous avons pris connaissance de ces chiffres la veille du 1er février. Comme vous savez, en tant que ministre fédéral digne de ce nom, je ne puis pas me croiser les bras et espérer que les industriels règleront la question. De sorte que si une vague de gel devait frapper les Canadiens, il incomberait au gouvernement de prendre les mesures qui s'imposent.

M. Andre: Écoutez, vous exagérez un peu.

Le président: Il nous reste deux minutes . . .

M. Stevens: Vous n'avez pas eu froid.

M. Macdonald (Rosedale): Non, parce que nous avons pris les mesures qui s'imposent. D'ailleurs aucun Canadien n'a gelé.

M. Douglas: A propos, monsieur le président, ai-je entendu M. Howland ou l'un des membres de l'Office dire en Comité qu'il ne pouvait pas obtenir l'assurance de la part des industriels qu'ils pourraient satisfaire les besoins du marché intérieur pour le mois de mars avant la fin du mois de février ou le 1er mars?

M. Howland: C'est exact, monsieur Douglas. Demain, je vais rencontrer certaines personnes qui ont fait des concessions pour le mois de février et qui ont précisé qu'ils ne pouvaient plus en faire autant et qu'ils ne le feraient pas au mois de mars.

M. Douglas: Est-il juste également de dire que la somme des exportations du mois de mars est moins élevée que le chiffre que ces sociétés vous ont donné pour le mois de février?

M. Howland: En fait nous avons besoins de plus fortes exportations en mars qu'en février.

Mr. Douglas: That is right.

Dr. Howland: But the demand on the total system was such that the Board cut back by 47,000 barrels a day. It was not because the Board wanted to do so but it felt it had to in order to assure these supplies.

Mr. Douglas: But even with that cutback of 47,500 barrels the exports for March will be higher than the exports were for the month of February.

Dr. Howland: That is right, and it is due entirely to the fact that the domestic requirement in March was indicated to us by our refiners to be less than in February. And there was some incremental development of the pipeline capacity, which I mentioned before. The 1960-72 program was not fully finished and in March we are fortunate that some additional capacity in interprovincial is coming on stream. But we are still operating at a higher level than the Board would normally allow that system to work.

Mr. Douglas: Could I ask for clarification of two points he made today so that it will be on today's record?

I understood he or Mr. Priddle to say that the additional cost of crude oil laid down in Ontario from western sources was from \$12 million to \$70 million a year more than if offshore oil had been imported into Ontario.

Dr. Howland: I think the statement gave it in exact figures, Mr. Douglas, but if you look at it over a series of years it was a different figure, say from \$10 million to as much as \$70 million, I think the figure was. That was at the time when the differential between the west and foreign crude was at its height. In the last two years or so there has been a decrease in that differential. So the cost to Ontario would be considerably less at the moment than it was in something like 1969.

Mr. Douglas: Would you have any estimate of the total cost to the consumers of Ontario for the security of market which they derived from the pipeline as compared to the price they would have paid if they had used imported crude?

Dr. Howland: I do not know whether we have ever added up the bill but it is an extremely difficult exercise, as you would appreciate, to get any exact figure. It is a national figure—it has to be—because you have different types of crude going to different companies, and there is also the mix of these crudes, how much they took from the foreign market if they were operating in a normal way. Some companies, for instance, would be most interested in using some of their western Canadian crudes which they own.

Mr. Douglas: It would certainly be several hundred million dollars though over that period of time.

[Interpretation]

M. Douglas: C'est exact.

M. Howland: Mais la demande a été telle que la Commission a dû couper le nombre total de barils par jour par 47,000. Ce n'est pas parce que la Commission voulait agir ainsi mais elle estimait qu'elle devait le faire de façon à assurer ces approvisionnements.

M. Douglas: Mais en dépit de cette coupure de 47,500 barils, les exportations pour le mois de mars seront plus élevées que ne l'étaient les exportations du mois de février.

M. Howland: C'est exact, et cela est dû entièrement au fait que les exigences pour le marché intérieur en mars seront d'après les raffineries moins élevées qu'en février. Il y a aussi, comme je l'ai mentionné un peu plus tôt, une augmentation de la capacité des oléoducs. Le programme de 1960-1972 n'est pas arrivé à terme complètement et en mars nous sommes heureux de constater que le nombre d'oléoducs d'une province à l'autre sera plus élevé. Toutefois nos opérations sont à un niveau plus élevé que la Commission normalement ne leur permettrait selon ce nouveau système.

M. Douglas: Pourrais-je demander qu'on me clarifie deux points que le Ministre a soulevés aujourd'hui de sorte que cela sera versé au procès-verbal d'aujourd'hui?

Si j'ai bien compris, le ministre et M. Priddle ont dit que le coût additionnel de pétrole brut provenant des provinces des Prairies a été établi en Ontario à un chiffre de 12 millions de dollars à 70 millions de dollars par année, ceci représente une augmentation par rapport au pétrole recueilli le long des côtes qui avait été importé en Ontario.

M. Howland: Je pense que la déclaration renfermait des chiffres exacts, monsieur Dougals. Mais si l'on étudie ces chiffres au cours d'une période plus longue d'années, on en arrive à un chiffre différent de 10 millions de dollars à 70 millions, je crois. C'était à l'époque où la différence entre le pétrole provenant de l'Ouest et celui provenant de l'étranger était à son plus haut niveau. Au cours des quelques dernières années, cette différence s'est atténuée. Le coût pour l'Ontario serait beaucoup moins élevé pour le moment qu'il ne l'était en 1969, par exemple.

M. Douglas: Pourriez-vous nous donner une estimation du coût total pour les consommateurs de l'Ontario pour s'assurer la sécurité des ressources qu'ils retirent de l'oléoduc par rapport aux prix qu'ils auraient payés s'ils avaient utilisé du pétrole brut inporté?

M. Howland: Je ne sais pas si nous avons jamais fait ces calculs, mais comme vous le savez sans doute, il est très difficile d'obtenir un chiffre exact à ce sujet. On doit calculer ce chiffre au niveau national, c'est-à-dire pour toute l'étendue du pays, car vous avez différentes sortes de pétroles bruts qui s'acheminent dans les usines de diverses sociétés et il y a ailleurs aussi un mélange de ces pétroles bruts; il faut pouvoir déterminer aussi combien de pétrole ces sociétés ont importé de l'étranger pour voir à leurs opérations normales. Certaines sociétés par exemple sont plus intéressées à utiliser les produits provenant de leur puits de pétrole canadien dont ils sont propriétaires.

M. Douglas: Cela en coûtera certainement plusieurs centaines de millions de dollars au cours de cette période de temps de l'année.

Dr. Howland: I would think so.

Mr. Douglas: Could we get the figures on what would have happened if British Columbia had used offshore crude rather than western crude?

Dr. Howland: I would have to ask Mr. Priddle whether or not he could calculate that.

Mr. Priddle: We certainly could have a go at that, Mr. Chairman, but British Columbia is much less advantageously located in relation to overseas supply than eastern Canada and domestic oil is slightly cheaper in British Columbia than it could be in eastern Canada.

The Chairman: Perhaps Mr. Priddle might give some more thought to that. I feel, with the material that has been submitted, that we should meet another time. We now have used up our time. We agreed at the outset of this meeting that we would sit until 5 o'clock.

Would the Committee agree to meet Tuesday afternoon.

Mr. MacRae: Mr. Chairman, on a point of order. I have a few questions which I would like to put, which will take about two minutes. I know I am not going to get the answers now but perhaps I could ask the questions and then they can furnish the answers later.

• 1703

The Chairman: I know you were on the list, Mr. McRae, and I know you were here earlier. If your questions are short ...

Mr. McRae: All right. It will just take me a minute. The questions deal with setting the whole thing in the context of the total energy. I do not want the answers now, I will just put the questions.

(1) How many BTU's, in trillions, would we require in Canada from all sources of energy for the year 1973?

(2) How would that number of BTU's be distributed in terms of hydro, oil, gas, coal, nuclear energy?

(3) How many BTU's would one get from one pound of uranium, the kind of uranium of which 190,000 tons are supposed to exist in Canada?

(4) What is, roughly, the doubling time of our energy needs, in terms of years?

Those are the questions.

The Chairman: I think you have given the board something to work on. If you put that question on the Order Paper you might get an answer in due course too.

Mr. McRae: I think we have to look at the total thing and that is what I want to find.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, the Chairman informs me that the board has a meeting already scheduled for March 6, and I wondered if we could swap the time with somebody else and go for Wednesday afternoon instead.

[Interprétation]

M. Howland: Oui je le crois.

M. Douglas: Pourrions-nous obtenir les chiffres au sujet de ce qui serait survenu si la Colombie-Britannique avait utilisé du pétrole venant de l'étranger plutôt que du pétrole des Prairies?

M. Howland: Il faudrait que je demande à M. Priddle s'il peut ou non faire ce calcul.

M. Priddle: Nous pourrions certainement essayer, monsieur le président, mais la Colombie-Britannique est beaucoup moins bien située en rapport avec les marchandises venant d'au delà des océans que l'est canadien et le pétrole domestique ou canadien est quelque peu moins cher en Colombie-Britannique qu'il ne le serait dans l'est du Canada.

Le président: M. Priddle pourrait peut-être étudier la question un peu plus en profondeur. A mon avis, compte tenu des documents qui nous ont été fournis, nous devrions nous réunir de nouveau. Il est maintenant l'heure de partir. Nous sommes tombés d'accord à la fin de cette réunion que nous siégerions jusqu'à 17 h 00.

Le Comité est-il d'accord pour que nous réunissions mardi après-midi?

M. McRae: Monsieur le président, j'invoque le Règlement. J'ai quelques questions que j'aimerais poser qui ne prendront que deux minutes, mais pour lesquelles j'aimerais bien avoir des réponses maintenant. Peut-être pourrais-je poser mes questions maintenant quitte à en attendre la réponse un peu plus tard.

Le président: Je sais, monsieur McRae, que votre nom figurait sur la première liste et je sais que vous étiez ici plus tôt. Si vos questions sont brèves . . .

M. McRae: Très bien. Je n'en ai que pour une minute. Je voudrais parler de l'énergie en général. Je ne désire pas avoir les réponses tout de suite.

1) De combien de milliards d'unités thermiques britanniques (UTB) provenant de toutes sources d'énergie le Canada aura-t-il besoin pour l'année 1973?

2) Quelle serait la répartition de ces UTB pour ce qui est de l'énergie hydraulique, du pétrole, du gaz naturel, du charbon, de l'énergie nucléaire?

3) Combien d'unités thermiques britanniques obtiendrat-on d'une livre d'uranium, c'est-à-dire du genre d'uranium dont 190.000 sont supposées être en gisement au Canada?

4) Quel serait en chiffres arrondis le double de nos besoins en énergie en terme d'années?

Voilà mes questions.

Le président: La Commission aura du pain sur la planche. Si vous inscrivez ces questions au Feuilleton vous obtiendrez aussi une réponse.

M. McRae: A mon avis il nous faut étudier la question dans son ensemble et c'est dans ce sens là que j'aimerais obtenir des réponses.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, le président de l'Office vient de me dire qu'il a déjà prévu une réunion pour le 6 mars et je me demande si nous ne pourrions pas échanger nos heures avec quelque autre comité pour tenir une réunion plutôt le mercredi après-midi.

The Chairman: We now are into block planning in the standing committees but I think we can move the Tuesday meeting to Wednesday. In the meantime perhaps the steering committee can get together sometime and discuss where we go from here.

Mr. Macdonald (Rosedale): Can we leave that? Can we negotiate it on the steering committee because I am not sure what the timetable of the board is. I take it we will still be on oil that week.

The Chairman: Yes.

The meeting is adjourned to the call of the Chair.

[Interpretation]

Le président: Nous devons dès maintenant prendre des dispositions précises pour ce qui est des comités permanents, mais je crois que nous pouvons déplacer la réunion de mardi à mercredi. Dans l'intervale peut-être le comité de direction peut-il se réunir un moment et discuter de ce que nous ferons à partir d'ici.

M. Macdonald (Rosedale): Pouvons-nous laisser cela de côté? Ne pouvons-nous pas discuter de cette date lors de la réunion du comité de direction? Je ne suis toutefois pas certain de l'horaire de l'Office. Si je ne m'abuse, nous étudierons encore le pétrole brut cette semaine.

Le président: Oui.

La séance est levée jusqu'à nouvel ordre.



APPENDIX "A"

I.P.L. CAPACITIES AND THROUGHPUTS EX GRETNA ANNUAL AVERAGES IN 1000 B/D

APPENDICE «A»

CAPACITÉS ET DÉBITS DE L'I.P.L. EN PROVENANCE DE GRETNA MOYENNES ANNUELLES EN 1000 B/J

Prepared by the National Energy Board, March 1, 1973 Rédigé par l'Office national de l'Énergie—le 1er mars 1973

Year	Design Capacity		. —	Design Spare Capacity	Actual Spare Capacity	Année	Capacité nominale	Débit nominal	Débit réel	Capacité de réserve nominale	Capacité de réserve réelle
		put	put			1968	673	577	627	96	46
1968	673	577	627	96	46	1969	821	623	669	198	152
1969	821	623	669	198	152	1970	955	658	785	297	170
1970	955 1067	658	785	297	170	1971	1067	843	857	224	210
1971 1972	1277	843 999	857 989	224 278	210 288	1972	1277	999	989	278	288
1973	1410	1098	505	312	200	1973	1410	1098		312	
1974	1540	1254		286		1974	1540	1254		286	
	Jan. Actu Feb. Est. Mar.—Reg				1242 1244 1270	1973:	janvier- février: mars:	–réel prévu calculé			1242 1244 1270

APPENDIX "B"

NATIONAL ENERGY BOARD FORECAST OF ENERGY—DEMAND PRICE AND SUPPLY

On Tuesday morning the Committee asked the Board to provide more insight into the basis it used in its oil study to forecast the demand and supply of oil, including the matter of pricing.

You will recall that in 1969 the Board published a comprehensive forecast prepared by its staff of the demand for and supply of energy up to the year 1990.

This study was completely re-examined by the Board in 1971 as part of the preparatory work for the Energy Policy Review, a confidential internal document.

In 1972, changing patterns in oil and gas prices became more clearly evident, and new population estimates for Canada, based on lower fertility rates became avalaible, and the Board's forecast was revised to reflect these new factors.

I believe it might be helpful if I outlined briefly how the Board approaches the making of a forecast in the complex conditions prevailing today.

First of all a "macro" forecast is made for the demand for energy as a whole by relating it to such factors as population and GNP. It is the Board's judgement that although the price of energy may increase at a somewhat faster rate than other prices in the economy, this need not significantly reduce the demand for energy within the price ranges contemplated by the Board.

Secondly, the influence of interfuel competition is studied and in the present forecast, for example, the recognition that gas may not remain underpriced relative to fuel oil in Ontario markets, was taken into account.

Finally, a demand forecast for each of the individual fuels is derived. This encompasses a total energy demand projection for Canada, developed through use of a macro forecasting method.

Next we considered interfuel competition. We studied the world price of crude oil because changes in world prices tend to provide the stimulus for changes in the price of U.S. and Canadian crude. Furthermore, crude oil prices are the basis for the prices charged for light and heavy fuel oil. These two fuel oils are the main competitors today for the natural gas market.

Honourable Members are already fully aware of the upward trend of prices in general, and of energy prices in particular. From what I have said about these interrelated assumptions you will realize that the Board is forecasting an upward trend in the price of Canadian crude oil, fuel oil and natural gas. However, the Board believes it should not release any specific implied future prices attributed to crude oil, fuel oil and natural gas.

APPENDICE «B»

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE PRÉVISIONS CONCERNANT L'OFFRE, LA DEMANDE ET LES PRIX DE L'ÉNERGIE

Mardi matin, le comité a demandé à l'Office de lui fournir plus de précisions sur les données de base qu'il utilise dans ses études sur le pétrole pour prévoir l'offre et la demande de ce combustible y compris la question des prix.

Vous vous souviendrez qu'en 1969, l'Office avait publié des prévisions d'ensemble préparées par son personnel concernant l'offre et la demande d'énergie jusqu'en 1990.

Cette étude a été entièrement réexaminée par l'Office, en 1971, dans le cadre des travaux préparatoires pour la Revue de la politique énergétique qui est un document interne confidentiel.

En 1972, les tendances variables des prix du pétrole et du gaz se sont beaucoup plus précisées et les nouvelles prévisions démographiques pour le Canada, fondées sur des taux de natalité moindres, sont aujourd'hui connues; c'est pourquoi les prévisions de l'office ont été révisées afin de refléter ces nouveaux facteurs.

Il serait peut-être utile d'exposer brièvement la façon dont l'Office aborde la préparation de ses prévisions dans les conditions complexes qui règnent aujourd'hui.

D'abord, on fait une macroprévision de la demande totale d'énergie en fonction de divers facteurs tels que la population et le PNB. Bien que le prix de l'énergie puisse augmenter un peu plus rapidement que dans les autres secteurs de l'économie, l'Office ne prévoit pas une réduction importante de la demande d'énergie dans la gamme de prix qu'il envisage.

En second lieu, on étudie la concurrence entre les différents carburants et les prévisions, actuelles par exemple, tiennent compte du fait que le prix du gaz ne pourra pas demeurer inférieur à celui du mazout rendu sur les marchés de l'Ontario.

En dernier lieu, on établi des prévisions de la demande dans le cas de chaque carburant pris séparément. Ces prévisions comprennent la demande globale énergétique pour le Canada, réalisée en utilisant un système de macroprévision.

Ensuite, nous avons examiné la concurrence entre les divers carburants. Nous avons étudié les prix à l'échelon mondial du pétrole brut parce que les changements de prix sur le plan mondial ont tendance à influer sur les changements de prix du pétrole brut américain et canadien. En outre, les prix du pétrole brut déterminent les prix exigés pour l'huile combustible lourde ou légère. Ces deux huiles combustibles sont actuellement les principaux concurrents pour le marché du gaz naturel.

Vous êtes messieurs, déjà bien au courant de la tendance à la hausse des prix, en général, et des prix de l'énergie, en particulier. Vous pouvez déduire de ce que j'ai déclaré au sujet de ces suppositions interdépendantes, que l'Office national de l'énergie prévoit une tendance vers la hausse dans le prix du pétrole brut, du combustible et du gaz naturel. Cependant, l'Office ne croit pas devoir citer aucun prix précis pour l'avenir en ce qui concerne le pétrole brut, les combustibles et le gas naturel.

There are two reasons for this. The first is that while, in the forecasting process, prices per unit were postulated for ease of comparison and calculation, such numbers are nothing more than expressions of comparative relatiohships between energy sources and will, in the nature of the necessary assumptions and the known uncertainties as to future movements of general price levels and prices for specific commodities and services, never unless by coincidence correspond with the actual prices which may occur in a given future year. The direction of relative price changes can be fairly reliably estimated, but to publish prices for 1980 or 1990 or 2000 would be to encourage a misplaced belief that notional relative figures are actual cents per MM. Btu. In very practical terms, such estimates would prejudice the present negotiations and arbitrations between producer, transmission, distribution and consumer enterprises, and the related dialogue among the provincial governments and the federal government. Therefore, the Board does not believe that it would be in the public interest to release such data at this time. We have consulted the Minister in this regard, and understand that he shares this view.

Studies leading to the supply forecast included a general review of the Canadian and international petroleum situation.

On the one hand there was a Board petroleum demand forecast, whose intricacies of development have already been described. This study proved generally consistent with other demand forecasts in that it forecasted a continuation of the increase in consumption of petroleum into the foreseeable future. This suggested a generally healthy economic climate and a life style related to the use of oil. It also in effect discounted any revolutionary technological advances which would drastically reduce oil needs.

Associated with this demand forecast was the generally accepted potentially large "gap" between petroleum supply and demand in the United States, particularly in the areas now served by Canadian oil, which added a large component to the total demand for Canadian oil.

On the other hand it was recognized that Canada has the potential for large reserves of conventional oil and oil from oil sands. These resources in the raw stage need only the application of effort and capital investment to find, develop and make them available. It was assumed that suitable policies with respect to such matters as royalty, taxation, environment, etc. would be applied to ensure an economic climate conducive to continued finding and developing of oil reserves.

Given that assumption, it followed in developing the supply forecast that the interplay of supply and demand could be expected to mold events so that sufficient profit would always be available to encourage a reasonably high level of exploration and development activity in the oil industry. This set of assumptions made it unnecessary to forecast specific oil prices and specific oil production costs.

Having accepted the probability of reasonably high levels of activity, it became necessary to estimate the ultimate oil reserves available so that some measure of the yield of this "high level of activity" could be determined. The ultimate reserves were assessed by the Board and

Il existe deux raisons pour cette façon d'agir. La première est que bien que, dans le processus de prévision, les prix par unités étaient postulés pour faciliter la comparaison et le calcul, ces chiffres ne sont rien d'autre que des rapports comparatifs entre les sources d'énergie et ne correspondront jamais, sauf par coïncidence, avec les prix réels qui peuvent être fixés au cours de l'an prochain, cette forme de prévision étant fondée sur des suppositions nécessaires et des incertitudes admises concernant les mouvements futurs des niveaux généraux des prix et des prix de produits de base et de services particuliers. L'orientation que suivra le changement relatif des prix peut être prévu de façon assez fiable, mais le fait de publier des prix pour l'an 1980 ou 1990 ou 2.000 serait simplement encourager une croyance déplacée dans les chiffres relatifs qui représentent un montant donné de cents par Btu livrable. En termes précis, de telles prévisions pourraient faire tort aux négociations actuelles entre les producteurs. les entreprises de transmission, de distribution et de consommation et les pourparlers qui s'y rapportent entre les gouvernements provinciaux et le gouvernement fédéral. Par conséquent, l'Office ne croit pas qu'il soit de l'intérêt public de publier de telles données en ce moment. Nous avons demandé l'avis du Ministre sur ce point et nous croyons qu'il partage notre opinion.

Les études menées afin d'établir une prévision de l'offre comprenaient une révision générale de la situation canadienne et internationale de l'huile.

D'autre part, il existe des prévisions de la demande d'huile faites par l'Office, dont les complications ont déjà été décrites. Cette étude a prouvé qu'elle correspondait d'une façon générale avec les prévisions de la demande en ceci qu'elle prévoyait une continuation de l'augmentation dans la consommation de l'huile dans un avenir prévisible. Voilà qui dénotait une situation économique saine et un mode de vie axé sur l'utilisation du pétrole. L'éetude en question n'envisageait, en fait, aucune révolution technologique de nature à réduire énormément les besoins en pétrole.

De pair avec ces prévisions sur le plan de la demande, il fallait tenir compte du grand «écart» entre l'offre et la demande de pétrole aux États-Unis, notamment dans les régions maintenant approvisionnées en pétrole canadien, ce qui a augmenté sensiblement la demande totale de cette ressource.

D'autre part, on sait que le Canada dispose de grandes réserves de pétrole du type classique ou tiré de sables pétrolifères. Pour que ces ressources à l'état brut soient découvertes et mises en valeur et en marché il faut y consacrer du travail et des capitaux. On prévoyait l'adoption de politiques appropriées en matière de redevances de taxes, d'écologie etc... en vue de créer des conditions économiques favorisant la découverte et la mise en valeur des réserves pétrolifères.

Sur la foi de cette hypothèse et dans le cadre de ces projections, on pouvait donc s'attendre à ce que le jeu de l'offre et de la demande fasse en sorte qu'une rentabilité suffisante et constante encourage l'exploration et la mise en valeur de l'industrie du pétrole. Ce jeu d'hypothèse rendait inutile toute prévision quant au prix du pétrole et du coût de production.

Ayant admis l'hypothèse d'une activité assez marquée, il fallait ensuite évaluer les réserves de pétrole disponibles pour être en mesure d'établir un certin taux de rendement de cette «intense activité». La Commission a estimé ces réserves ultimes et a comparé ses chiffres avec celles de

these estimates were compared with industry, the Alberta Board and other estimates and forecasts. The ultimate reserves of crude oil and pentanes plus for the Western Provinces used in this report totalled 21 billion barrels, of which 14.5 have been found, and a further five billion barrels are estimated to be developed by 1985. This is an average of 375 MM bbls/year for both crude and pentanes plus for all four Western Provinces.

It is anticipated that there will be an advance in real terms in the price of oil relative to its cost, and this advance is expected to trigger Athabasca oil sands developments. At this time only one plant, (GCOS) with associated reserves of about 600 MM bbls, is drawing from the potential 50 billion bbls of mineable reserves. Another plant (Syncrude) is in the planning stage and its sponsors are currently evaluating the economics of the total project. It is not a foregone conclusion that the sponsors of the Syncrude project will proceed with the project and they have publicly stated that it will be August of 1973 before a decision on this point will be made.

It is this very uncertainty of the economics of very large future investments, along with the unproven in-situ technology that has convinced the Board it should not count on the oil sands reserves until firm indications materialize that a further plant or plants are going to be built. Only at that time would reserves equivalent to approximately 30 years production for each such plant be recognized.

In concluding this statement about the relationships between demand, supply and price, particularly in respect of oil, there are some very good reasons for taking a largely judgemental or qualitative approach to the matter of price effects on long-term oil supplies. For example, the past three years have witnessed at least three major developments in world oil pricing which have been reflected in the Canadian scene. There was the Tehran Agreement of February 1971; the Geneva Agreement in January 1972; and the Participation Agreement of October 1972, each of which heralded price increases. The timing and impact of each of these events was unforeseeable with any degree of precision even one year before each took place. Anyone required to forecast even five, much less 15 years ahead, should therefore proceed with caution.

l'industrie, de la Commission de l'Alberta et d'autres estimations et prévisions. Les réserves ultimes de pétrole brut et de pentane et d'alcane supérieur dans les provinces de l'Ouest dont il est question dans ce rapport, se chiffrent à 21 milliards de barils, dont 14.5 ont été découverts et on estime pouvoir en trouver 5 autres milliards d'ici 1985. Il s'agit là d'une moyenne annuelle de 375 millions de barils de pétrole brut, de pentane et d'alcane supérieur pour les quatre provinces de l'Ouest.

On s'attend à une hausse réelle du prix du pétrole en regard de son coût et il y a lieu d'espérer qu'elle déclenchera l'exploitation des sables pétrolifères d'Athabasca. Actuellement, une seule usine (GCOS) dont les réserves et celles de ses associées atteignent quelque 600 millions de barils, puise dans ses réserves évaluées à 50 milliards de barils. Une autre usine (Syncrude) en est encore au stade de la planification et ses dirigeants évaluent la rentabilité de l'entreprise dans son ensemble. Rien n'assure que la Syncrude verra le jour, les promoteurs ayant publiquement déclaré qu'aucune décision ne sera prise à cet égard avant août 1973.

C'est cette mince incertitude de l'économie des gros investissements futurs jointe à une technologie *in-situ* encore inéprouvée qui ont convaincu l'Office qu'il ne devrait pas compter sur les réserves de sables bitimineux jusqu'u'au moment où l'on aurait une indication précise qu'une ou plusieurs autres usines seront construites. C'est à ce moment là que les réserves équivalant à environ 30 ans de production pour chacune de ces usines seraient confirmées.

Pour conclure cet exposé sur les rapports entre la demande, l'offre et les prix, notamment en ce qui concerne le pétrole, plusieurs régions justifient qu'on aborde avec beaucoup de pondération et de réserve la question des effets des prix sur les approvisionnements en pétrole à long terme. Ainsi, les trois dernières années ont été marquées par au moins trois événements importants touchant les prix mondiaux du pétrole et qui se sont répercutés sur la scène canadienne. Ce sont l'Accord de Téhéran, de février 1971; celui de Genève, de janvier 1972 et l'Accord de participation d'octobre 1972, qui ont tous annoncé des hausses de prix. Même un an avant leur signature, personne n'aurait pu prévoir le moment précis et les répercussions de chacun d'eux. Quiconque serait appelé à prédire ce qui se passera dans cinq ans, et encore moins dans quinze ans, devrait procéder avec beaucoup de circonspection.

APPENDIX "C"

APPLICATIONS TO NATIONAL ENERGY BOARD TO EXPORT OIL AND OIL EXPORT QUANTITIES APPLIED FOR AND AUTHORIZED MARCH 1973

		Quantity A	Applied For	Quantity Authorized		
		(1)	(2)	(3)	(4)	
		Crude or Synthetic Oil	Condensate	Crude or Synthetic Oil	Condensate	
			barrels per o	alendar day		
. For export to United States	Petroleum Administration for Defense Districts I-IV					
Aurora Pipe Line						
Agent	Applicant					
A	A manifest Oil	£ 600		E 600		
Amoco	American Oil.	5,600		5,600		
HB0G	American Petrofina. Apco. Continental. CRA. Derby.	750 1,800 17,400 1,500 750	28,600	750 1,800 17,400 1,500 750	28,600	
	Farmers Union Little America Phillips Shell Thunderbird	11,500 500 2,200 8,000 800	700 1,000	11,500 500 2,200 8,000 800	700 1,000	
Husky	Husky	1,000		1,000	F 400	
Imperial		12,400	5,400	12,400	5,400	
Texaco	Texaco	6,000		6,000		
	Sub-Total.	70,200	35,700	70,200	35,700	
Interprovincial Pipe Line						
Amoco	American Oil	55,000	5,000	47,370	5,000	
Ashland	Ashland	125,700	11,500	121,748	11,500	
Chevron	Standard Ohio		3,550		3,550	
Clark	Clark	40,000	13,000	40,000	13,000	
Gibson	United		2,000		2,000	
Gulf	Derby Gulf Total Leonard	1,500 29,400 7,000	4,300 3,000	1,408 $28,326$ $7,000$	4,300 3,000	
HBOG	Continental	28,420	5,680	26,724	5,680	
Husky	Laketon Asphalt. Total Leonard. United	1,300 7,300 1,450		1,300 7,300 1,450		
Imperial	American Petrofina Atlantic Richfield Bay Refining. Consumers' Power Crystal Gladieux Marathon Osceola. Phillips Sohio United	6,000 20,000 14,000 4,200 1,000 2,000 20,000 5,200 3,500 70,000 15,700	1,500	5,012 18,640 13,539 4,200 1,000 1,877 18,946 5,088 3,500 66,081 15,613	1,500	
Interprovincial	Lakehead	800		800		
Koch	Koch	2,500 82,949	7,200 2,000	2,484 82,949	7,200 2,000	
	Skelly	2,500		2,500		

		Quantity A	Applied For	Quantity Authorized	
		(1)	(2)	(3)	(4)
		Crude or Synthetic Oil	Condensate	Crude or Synthetic Oil	Condensat
Agent	Applicant		barrels per calendar day		
Mobil	Mobil	109,000		98,236	
Murphy	Murphy	34,500 2,419	3,000	34,457 2,419	3,000
Sun	Sun United	31,000 1,000		28,367 1,000	
Tenneco	Tenneco	15,000		12,192	
Texaco	Texaco	43,000		36,570	
Union	Union	25,000	2,300	22,644	2,300
	Sub-Total	808,338	64,030	760,740	64,030
Murphy Pipe Line					
Murphy	Thunderbird	2,000		2,000	
Truck Canadian Propane	Cardinal	700		700	
Gibson	Spruce	150		150	
	Sub-Total	850		850	
Union Pipe Line Union	Thunderbird	90		90	
Wascana Pipe Line Amoco	American Oil	3,400		3,400	
Gibson	Apco. Derby. NCRA Refinery Corp. Rock Island. Shell.	2,000 450 1,650 1,000 3,000 4,000		2,000 450 1,650 1,000 3,000 4,000	
Gulf	CRA NCRA Rock Island.	400 3,000 1,000		$\begin{array}{c} 400 \\ 2,000 \\ 1,000 \end{array}$	
Husky	Husky	4,000		4,000	
Koch	Skelly	1,500		1,500	
	Sub-Total	24,400		24,400	
Westspur Pipe Line Amoco	American Oil	10,000		10,000	
***************************************	Total	915,878	99,730	868, 280	99,73
District V	-	0.0,010			
Trans Mountain Pipe Line					
Imperial	.Arco1	$65,000^{1}$		64,0001	
Mobil	Mobil	56,500	3,700	56,500	3,70
Shell	Shell	73,774	5,516	73,774	5,51
Texaco	Texaco	63,500		63,500	
	Sub-Total	258,774	9,216	257,774	9,210
	Total Exports	1,174,652	108,946	1,126,054	108,94

 $^{^{1}\!\}mathrm{Arco}$ applied for 65,000. Subsequent enquiry showed 1,000 b/d of spiked butane was included by oversight.

APPENDICE «C»

DEMANDES D'EXPORTATIONS DE PÉTROLE AUPRÈS DU CONSEIL NATIONAL DE L'ÉNERGIE ET QUANTITÉS DE PÉTROLE DEMANDÉES ET AUTORISÉES MARS 1973

		Quantité o	demandée	Quantité autorisée	
		(1)	(2)	(3) Pétrole brut ou synthétique	(4)
		Pétrole brut ou synthétique	Condensat		Condensat
			barils pa	r jour civil	
1. Pour exportation vers les défense des États-Unis	districts I—IV de l'administration pétrolière pour la				
Aurora Pipe Line					
Agent	Demandeur				
Amoco	American Oil	5,600		5,600	
HB0G	American Petrofina Apco Continental CRA Derby Farmers Union Little America Phillips Shell Thunderbird	750 1,800 17,400 1,500 750 11,500 2,200 8,000 800	28,600 700 1,000	750 1,800 17,400 1,500 750 11,500 2,200 8,000 800	28,600 700 1,000
Husky	Husky	1,000		1,000	
Imperial	Exxon	12,400	5,400	12,400	5,400
Texaco	Texaco	6,000		6,000	
	Sous-total	70,200	35,700	70,200	35,700
Interprovincial Pipe Line	-				
Amoco	American Oil	55,000	5,000	47,370	5,000
Ashland	Ashland	125,700	11,500	121,748	11,500
Chevron	Standard Ohio		3,550		3,550
Clark	Clark	40,000	13,000	40,000	13,000
Gibson	United		2,000		2,000
Gulf	DerbyGulf. Total Leonard.	$\begin{array}{c} 1,500 \\ 29,400 \\ 7,000 \end{array}$	4,300 3,000	1,408 $28,426$ $7,000$	4,300 3,000
HBOG	Continental	28,420	5,680	26,724	5,680
Husky	Laketon Asphalt. Total Leonard. United.	1,300 7,300 1,450		1,300 7,300 1,450	
Imperial	American Petrofina Atlantic Richfield Bay Refining Consumers' Power Crystal Gladieux Marathon Osceola Phillips Sohio United	6,000 20,000 14,000 4,200 1,000 2,000 20,000 5,200 3,500 70,000 15,700	1,500	5,012 18,640 13,539 4,200 1,000 1,877 18,946 5,088 3,500 66,081 15,613	1,500
Interprovincial	. Lakehead	800		800	
Koch	CRA Koch Total Leonard.	$2,500 \\ 82,949$	7,200 2,000	2,484 82,949	7,200 2,000
	Skelly	2,500	2,000	2,500	2,000

		Quantité o	lemandée	Quantité autorisée	
	-	(1)	(2) Condensat	(3) Pétrole brut ou synthétique	(4) Condensat
		Pétrole brut ou synthétique			
Agent	Demandeur		barils par jour civil		
Mobil	 .Mobil	109,000		98,236	
Murphy	Murphy	$34,500 \\ 2,419$	3,000	34,457 2,419	3,00
Sun	Sun United	31,000 1,000		28,367 1,000	
Tenneco	Tenneco	15,000		12, 192	
Texaco	Texaco	43,000		36,570	
Union	Union	25,000	2,300	22,644	2,300
	Sous-total	808,338	64,030	760,740	64,030
Murphy Pipe Line Murphy	Thunderbird	2,000		2,000	
Truck Canadian Propane	Cardinal	700		700	
Gibson	Spruce	150		150	
	Sous-total	850		850	
Union Pipe Line Union	Thunderbird	90		90	
Wascana Pipe Line Amoco	American Oil	3,400		3,400	
Gibson	Apco Derby NCRA Refinery Corp Rock Island Shell	2,000 450 1,650 1,000 3,000 4,000		2,000 450 1,650 1,000 3,000 4,000	
Gulf	CRA NCRA Rock Island	400 2,000 1,000		400 2,000 1,000	
Husky	Husky	4,000		4,000	
Koch	Skelly	1,500		1,500	
	Sous-total	24,400		24,400	
Westspur Pipe Line	•				
Amoco	American Oil	10,000		10,000	
	Total	915,878	99,730	868,280	99,73
District V	•				
Trans Mountain Pipe Line					
Imperial	Arco ¹	$65,000^{1}$		$64,000^{1}$	
Mobil	Mobil	56,500	3,700	56,500	3,70
Shell	Shell	73,774	5,516	73,774	5, 51
Texaco	Texaco	63,500		63,500	
	Sous-total	258,774	9,216	257,774	9,21
	Exportations totales	1,174,652	108,946	1,126,054	108,94

^{&#}x27;Arco a fait demande pour 65,000. Une vérification subséquente révéla que 1,000 b/j de butane dissous y avait été inclus par inadvertance.

APPENDIX "D"

NATIONAL ENERGY BOARD

ESTIMATED PROVED REMAINING RESERVES
OF LIQUID HYDROCARBONS IN CANADA
AT AT DECEMBER 31, 1971

Province	1971 MMB
TOTAL—Crude Oil and NGL	10,162.5
Crude Oil—Total	8,333.1
Ontario and New Brunswick	4.0
Manitoba	55.4
Saskatchewan	630.6
Alberta	7,350.6
British Columbia	248.6
Northwest Territories	43.9
NGL—Total	1,829.4
Saskatchewan	9.2
Alberta	1,783.7
British Columbia	36.5

Source—CPA 1971 Statistical Year Book

APPENDICE «D»

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

ÉVALUATION DES RÉSERVES RESTANTES PROU-VÉES EN HYDROCARBURES LIQUIDES AU CANADA AU 31 DÉCEMBRE 1971

1971 Millions de barils
10,162.5
8,333.1
4.0
55.4
630.6
7,350.6
248.6
43.9
1,829.4
9.2 1,783.7 36.5

Source—Annuaire des Statistiques du CPA 1971

APPENDIX "E"

1 March, 1973.

: Waren, 13

National Resources and Public Works Issue No. 3. March 1, 1973

NATIONAL ENERGY BOARD

Illustrative Comparison of Canadian and U.S. Crude Oil Prices on a Tariff Basis, Canadian and U.S. Currencies Assumed to be at par in Base Calculations

Dollars a Barrel

	At Chicago ¹	At Sarnia
Canadian 40° Alberta sweet		
At Edmonton	3.420	3.44
Pipeline Tariff	.440	.47
U.S. Import Duty	.105	Married .
Delivered	3.965^{2}	3.91
		===
U.S. South Louisiana 34° crude		
At Well-head	3.64	
Gathering	.07	
Pipeline Tariff	.22	
Delivered	3.93	
Extra Cost of Canadian above	.035	

Notes:

- 1. Immediately, given 1973 winter conditions, it may be doubted whether any general comparison of crude prices is strictly valid. This example is, however, considered to be the best than can be taken.
- 2. For a 1% premium on the Canadian over the U.S. dollar, the delivered Chicago price would be \$4.002 in U.S. funds.
- 3. Shippers moving Louisiana crude through owned facilities would incur less expense than the tariff.
- 4. Nominally, an adjustment for the higher AP I gravity of the Canadian crude over the Louisiana crude might be expected. In fact, the differing yield structures of the two grades not only render such adjustment inappropriate but can, according to refinery and supply circumstance, call for a penalty against the Alberta crude. However, in today's (March, 1973) circumstances it must generally be conceded that these quality differences just do not apply.

APPENDICE «E»

1er mars 1973

Ressources nationales et Travaux publics Fascicule nº 3, 1ºr mars 1973

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

Comparaison à titre d'exemple des prix canadiens et américains du pétrole brut sur une base tarifaire, les valeurs des monnaies canadiennes et américaines étant censées être au pair dans les calculs de base

Dollars par baril

	A Chicago ¹	A Sarn
Canadien 40° degrés Alberta brut à base mixte non sulfurée		
A Edmonton	3.420	3.44
Tarif au pipe-line	.440	.47
Droit d'importation des ÉU.	.105	-
Livré	3.965^{2}	3.91
		===
Brut des ÉU. 34° de la		
Louisiane du Sud		
Au puits	3.64	
Au point de centralisation	.07	
Tarif aux pipe-lines ³	.22	
Livré	3.93	
Coût supplémentaire du pétrole		
canadien ci-dessus ⁴	.035	

REMARQUES:

- 1. Dans l'immédiat, étant donné les conditions de l'hiver 1973, on peut se demander si une comparaison générale des prix du pétrole brut est absolument valide. Cet exemple semble toutefois être le meilleur.
- 2. Pour une plus-value de 1% du dollar canadien par rapport au dollar américain le prix du pétrole livré à Chicago atteindrait \$4,002 en monnaie américaine.
- 3. Les dépenses des expéditeurs qui expédient le pétrole brut de la Louisiane par leurs propres installations seraient moindre que le prix tarifaire.
- 4. Nominalement, il faudrait s'attendre à un rajustement pour la gravité AP I plus élevé de pétrole brut canadien par rapport au pétrole brut de la Louisiane. En fait, les structures de rendement différentes des deux grades non seulement rendraient un tel rajustement inapproprié mais pourrait, selon les raffineries et les conditions d'approvisionnement, entraîner des pénalités pour le pétrole brut de l'Alberta. Dans les circonstances actuelles (Mars 1973) il faut cependant reconnaître que, dans l'ensemble, ces différences de qualité n'entrent pas en ligne de compte.







HOUSE OF COMMONS

Issue No. 4

Thursday, March 8, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 4

Le jeudi 8 mars 1973

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

National Resources and Public Works

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources

CONCERNANT:

Le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

APPEARING:

The Hon. Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources

COMPARAÎT:

L'hon. Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session

Twenty-ninth Parliament, 1973

Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

Vice-Chairman:

Messrs.

Andre Bawden Blais

Douglas

Ethier Gendron

Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain)

Harding

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Kieth R. Hymmen

Vice-président:

Messieurs

Mazankowski McRae Railton Ritchie Rompkey

Rooney Schumacher Stevens Tétrault

Woolliams—(19)

(Quorum 10)

Le greffier du Comité Lois A. Cameron Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Thursday, March 1, 1973:

Mr. Ethier replaced Mr. Corriveau

On Thursday, March 8, 1973:

Mr. Rompkey replaced Mr. Caccia Mr. Railton replaced Mr. Lajoie

Conformément à l'article 65(4)(b) du Règlement

Le jeudi 1er mars 1973:

M. Ethier remplace M. Corriveau

Le jeudi 8 mars 1973:

M. Rompkey remplace M. Caccia M. Railton remplace M. Lajoie

CORRIGENDUM

Issue No. 3

Page 3:24, line 40:

Delete "national" and substitute "notional".

Fascicule Nº 3

Page 3:24

Supprimer les lignes 41 et 42 et les remplacer par: «faire des calculs spéculatifs car vous avez différentes sortes de»

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

Available from Information Canada, Ottawa, Canada

En vente à Information Canada, Ottawa, Canada

MINUTES OF PROCEEDINGS THURSDAY, MARCH 8, 1973. (5)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:38 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Hymmen, presiding.

Members of the Committee Present: Messrs. Andre, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hymmen, McRae, Railton, Ritchie, Rompkey, Rooney, Schumacher, Stevens and Woolliams.

Other Members Present: Messrs. Balfour, Hopkins and Paproski.

Appearing: The Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources.

Witnesses: From the National Energy Board: Dr. R. D. Howland, Chairman; Mr. J. G. Stabback, Member.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources. (See Minutes of Proceedings of Tuesday, February 15, 1973, Issue No. 1.)

The Chairman reported the recommendations of the Sub-committee on Agenda and Procedure relating to the topics to be considered at this, and at the Committee's next meeting.

Agreed,—That the Committee meet on Tuesday, March 13, 1973, at 9:30 o'clock a.m. to continue its consideration of the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources, in particular, the subject, natural gas.

On motion of Mr. Schumacher, *Ordered*,—That the following documents:

Canadian Energy Consumption: Answers to questions raised at the meeting of the Committee on March 1, 1973;

Crude Oil Price History at Ontario and Quebec Refineries;

A notional comparison of the cost of Canadian crude oil at British Columbian refineries over the period 1962-1971 and estimated costs of Middle East crude oil at Vancouver over the same period;

submitted by the National Energy Board and distributed to members of the Committee this day, be printed as appendices to this day's Minutes of proceedings and Evidence. (see Appendices F, G and H).

The Minister and the witnesses answered questions.

And questioning continuing;

At 5:20 o'clock p.m., the Committee adjourned to Tuesday, March 13, 1973 at 9:30 o'clock a.m.

PROCÈS-VERBAL LE JEUDI 8 MARS 1973

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 38 sous la présidence de M. Hymmen.

Membres du Comité présents: MM. Andre, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hymmen, McRae, Railton, Ritchie, Rompkey, Rooney, Schumacher, Stevens et Woolliams.

Autres députés présents: MM. Balfour, Hopkins et Paproski.

Comparaît: L'honorable Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Témoins: De l'Office national de l'énergie: M. R. D. Howland, président, M. H. G. Stabback, membre.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi relatif au rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. (Voir le procès-verbal du mardi 15 février 1973, fascicule n0 1.)

Le président fait rapport des recommandations du souscomité du programme et de la procédure relatives aux questions qui seront étudiées au cours de cette séance et lors de la prochaine séance du Comité.

Il est convenu,—que le Comité se réunisse le jeudi 13 mars 1973 à 9 h 30 du matin pour poursuivre son étude du rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, en particulier sur le sujet du gaz naturel.

Sur la proposition de M. Schumacher, Il est ordonné—Que les documents suivants:

Consommation d'énergie au Canada: Réponses aux questions soulevées à la réunion du Comité le 1er mars 1973;

Relation des prix de pétrole brut aux raffineries ontariennes et québecoises;

Comparaison spéculative entre le coût du pétrole brut canadien aux raffineries de la Colombie-Britannique au cours de la période 1962-1971 et les coûts estimatifs du pétrole brut du Moyen-Orient à Vancouver au cours de la même période;

présentés par l'Office national de l'énergie et distribués ce jour aux membres du Comité, soient imprimés en appendices aux délibérations de ce jour. (Voir appendices F, G et H)

Le ministre et les témoins répondent aux questions.

La période de questions continue;

A 17 h 20, la séance du Comité est levée jusqu'à 9 h 30 du matin, le mardi 13 mars 1973.

Le greffier du Comité

Lois A.Cameron

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, March 8, 1973.

• 1538

[Text]

The Chairman: Gentlemen, I see a quorum. We are continuing our consideration of our order of reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources.

Before proceeding I would like to mention that the Subcommittee on Agenda and Procedure met on Tuesday, March 6, and suggested that we carry on this meeting with the subject of oil. We have planned another meeting for next Tuesday morning, and hopefully we might get on to gas at that time.

I wonder if the members of the subcommittee who are here could stay for a few minutes after the meeting.

Mr. Schumacher: I wonder if at this stage you would like to leave it open as to when we conclude with the National Energy Board on oil.

The Chairman: As I said, we were going to be on oil today. We did suggest that next Tuesday, subject to the approval of the Committee, we might proceed with gas. Naturally the Board will want to prepare some material for us on that.

Mr. Schumacher: If that were agreed, would we be foreclosed from ever getting the Board back again on the question of oil within the next month or six weeks?

Hon. Donald S. Macdonald (Minister of Energy, Mines and Resources): No. By no means. We would be glad to come back. It is only a question of being able to time the appearances of the people. The spokesmen on gas and oil will not in all cases be the same. I do not know whether we could arrange it. If the Committee would agree, we could specifically decide that Tuesday would be gas. So we could then get the oil people to stand down and the gas people to stand up. Then we could reverse the order at a later date.

Mr. Schumacher: I think that could be a useful way to approach it. Oil and gas are complementary and it may be a useful suggestion to hear gas next Tuesday.

• 1540

The Chairman: Thank you.

At this point I would like to introduce the Minister, the Hon. D. S. MacDonald, and Dr. R. D. Howland, Chairman of the National Energy Board.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, I wonder if on behalf of Dr. Howland I could make one correction in the Committee's proceedings on page 24 of the third volume. It is the second paragraph from the bottom and it is the last paragraph of Dr. Howland's remarks. It is the last word on the third line. The sentence reads, "It is a national figure" and it should read, "It is a notional figure".

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 8 mars 1973

[Interpretation]

Le président: Messieurs, il me semble que le quorum est atteint. Nous allons, conformément à notre mandat continuer l'étude du rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Avant de commencer, j'aimerais signaler que le souscomité du programme et de la procédure s'est réuni le mardi 6 mars et a suggéré que nous continuions à discuter du pétrole au cours de la présente réunion. Nous avons prévu une autre réunion pour mardi prochain dans la matinée et nous espérons pouvoir discuter du gaz à ce moment-là.

Les membres du sous-comité qui sont ici présents pourraient-ils rester quelques instants après la fin de la séance?

M. Schumacher: Est-il bon à ce stade de laisser en suspens la question de savoir quand nous allons en terminer avec l'Office national de l'énergie et la question du pétrole?

Le président: Comme je l'ai dit, nous allons parler du pétrole aujourd'hui. Nous avons suggéré que mardi prochain, sous réserve de l'approbation du Comité, nous passions au gaz. Naturellement, l'Office voudra certainement nous préparer quelques documents à ce sujet.

M. Schumacher: Si l'on acceptait cela, serait-il impossible d'inviter à nouveau l'Office à venir témoigner sur la question du pétrole au cours du mois prochain ou des six semaines à venir?

L'honorable Donald S. Macdonald (Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Non. En aucun cas. Nous serions heureux de pouvoir revenir. Il s'agit simplement de ménager du temps pour toutes les personnes qui doivent témoigner. Les porte-paroles, en ce qui concerne le gaz et le pétrole ne seront pas toujours les mêmes. Je ne sais pas si nous pourrons arranger cela. Si le Comité est d'accord, nous pourrions décider définitivement que la réunion de mardi sera consacrée au gaz. Ainsi pourrions-nous demander aux personnes qui doivent parler du pétrole de rester en arrière et de demander à celles qui doivent parler du gaz de se présenter. Puis nous pourrions inverser cet ordre plus tard.

M. Schumacher: Je pense que ce serait très utile. Le pétrole et le gaz sont complémentaires et je pense que la suggestion de parler du gaz mardi prochain est fort bienvenue et sera très utile.

Le président: Merci.

J'aimerais maintenant présenter le ministre, l'honorable D. S. Macdonald et M. R. D. Howland, président de l'Office national de l'énergie.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, je me demande si au nom de M. Howland je pourrais apporter une petite correction au procès-verbal du comité à la page 24 du troisième volume. Il s'agit du deuxième paragraphe à partir du bas de la page et c'est le dernier paragraphe des remarques de M. Howland. Il s'agit du début de la deuxième phrase du paragraphe, à la ligne 3 et 4: «On doit calculer ce chiffre au niveau national, c'est-à-dire pour l'étendue du pays». Il faudrait remplacer cette expression par: «C'est un chiffre fictif,»

Mr. Blais: Mr. Chairman, may we have a copy of Issue No. 3 if it is available?

The Chairman: The Clerk has some copies, not too many, and I am not too sure whether this has been delivered to our office yet.

There is one other point I would like to make. At the last meeting a number of questions were asked; one question by Mr. McRae and another question by Mr. Douglas, I believe, and some information was delivered to the members' offices and the Clerk has also had answers to these questions on a comparison of costs in British Columbia, Ontario and Quebec.

I guess we can now proceed with the questioning.

Mr. Macdonald (Rosedale): It might be helpful if we made this material part of today's proceedings. Is that the Committee's decision?

Mr. Douglas: Mr. Chairman, it is very difficult to follow what you are saying from the Chair. There is a good deal of noise on the intercom and I did not hear you.

Do I understand correctly that we are going to deal with natural gas on Tuesday? If we are going to do that, may I ask if we could get some material in advance? I asked the Minister in the House about the question of the price of gas and the report of the Alberta Energy Board and, as I recollect it, the Minister said that some studies had been made by the National Energy Board. Apparently there was no official report to Cabinet on this, but if studies have been made, is there any possibility we could get copies of those studies so that we can be familiar with the matter when we discuss it? It is very difficult to have complex material like this given to us just as the Committee is beginning to sit.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Douglas, I know that the Vice-Chairman is preparing a paper for presentation to the Committee. Dr. Howland, I do not know if we would be in a position by Monday to circulate it so that it would be in the hands of the Committee members for Tuesday's hearing. Is there substantial tabular material, and so on, involved in that?

Dr. R. D. Howland (Chairman, National Energy Board): The only difficulty we have, Mr. Chairman, is that it is a continuing study. We are hitting all the time at a moving target and my problem is to satisfy the Committee with the latest information. I will certainly look into it with a view to facilitating the circulation of any data that will be meaningful to the Committee.

Mr. Douglas: Another question which does not arise for next Tuesday but will certainly arise as we go on, and it might be advisable to be looking ahead for material we need, is that I presume the National Energy Board has been looking at the total energy picture in regard to the questions that Mr. McRae raised the other day. Have any studies been made regarding alternative sources of energy? Are there any projections as to when they are likely to become available? What studies have been done as to their feasibility pricewise and in physical terms? Could any of that material be made available—not necessarily for next Tuesday—for future meetings?

[Interprétation]

M. Blais: Monsieur le président, pourrions-nous avoir une copie du fascicule numéro 3 s'il y en a?

Le président: Le greffier dispose de quelques copies, mais il n'en a pas beaucoup, et je ne suis pas sûr que ce document ait déjà été distribué à vos bureaux.

J'aimerais faire une autre remarque. Lors de la dernière réunion, un certain nombre de questions ont été posées. M. McRae en a posé une, M. Douglas en a posé une autre, je crois, et certains renseignements ont été distribués dans les bureaux des députés et le greffier a également obtenu des réponses à ces questions portant sur la comparaison des prix en Colombie-Britannique, en Ontario et au Québec.

Je pense que nous pouvons maintenant poursuivre.

M. Macdonald (Rosedale): Il serait peut-être utile que ceci fasse effectivement partie du procès-verbal d'aujourd'hui. Est-ce là la décision du comité?

M. Douglas: Monsieur le président, il est très difficile d'entendre ce que vous dites de votre siège. Il y a beaucoup de bruit dans les écouteurs et je ne vous ai pas entendu.

Ai-je bien compris que nous allons parler du gaz naturel mardi? Si tel est le cas, puis-je vous demander si nous pourrions obtenir quelques documents à l'avance? J'ai demandé au ministre à la Chambre des renseignements sur la question des prix du gaz et le rapport de l'Office de l'énergie de l'Alberta et le ministre, si je me souviens bien, a dit que certaines études ont été faites par l'Office national de l'énergie. Il semble qu'il n'y ait plus aucun rapport officiel fait au cabinet à ce sujet, mais si des études ont été faites, est-il possible que nous en obtenions des exemplaires de sorte que nous puissions nous familiariser avec la question avant de la discuter? Il est très difficile pour nous de discuter lorsque des documents aussi complexes que ceux-là nous sont donnés au commencement du comité.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Douglas, je sais que le vice-président prépare un document qu'il présentera au comité. M. Howland, je ne sais pas si nous pourrions d'ici lundi faire circuler ce document de sorte qu'il puisse être entre les mains des membres du comité avant la réunion mardi. Y a-t-il des renseignements importants sous forme de tableaux, etc. dans ce document?

M. R. D. Howland (président de l'Office national de l'énergie): La seule difficulté que nous ayons, monsieur le président, est que c'est une étude permanente. Il nous faut sans cesse toucher une cible qui se déplace et je voudrais donner des explications au comité en lui donnant les renseignements les plus récents. Je les étudierais certainement en vue de faciliter la distribution de données qui soient significatives pour le comité.

M. Douglas: Une autre question qui ne se pose pas pour mardi prochain, mais qui se posera certainement par la suite, il serait peut-être utile de faire faire à l'avance les documents dont nous avons besoin, c'est que je suppose que l'Office national de l'énergie a considéré l'image d'ensemble de l'énergie pour ce qui est des questions posées l'autre jour par M. McRae. Des études ont-elles été faites en ce qui concerne chacune des sources d'énergie? Prévoit-on la date à laquelle elles seront disponibles? Quelles études ont été faites en ce qui concerne leur rentabilité? Quelques-uns de ces renseignements pourraient-ils nous être donnés, pas nécessairement pour mardi prochain, mais pour les réunions suivantes?

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Douglas, in a comprehensive sense we have been doing a lot of this material in connection with the energy studies that I will be tabling a little later in the session.

Mr. Douglas: In the spring.

1545

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes, that is right. Spring fever has come early too. I would just as soon not scoop myself on that but Dr. Howland may have documentation that relates to that.

I think the observation should be made that his jurisdiction is primarily with regard to electricity, gas and oil, and he does not exercise primary jurisdiction in any way with regard to coal and uranium.

Mr. Douglas: I understand the Minister's difficulty is naturally that he does not want to anticipate the report he is going to give Parliament. But I am interested in any information the Board could give us regarding nuclear power, what research they have done, what the potential is, what the hazards are, if they have been looked into, what research has been done on the disposal of radioactive waste, and things of that sort.

Mr. Macdonald (Rosedale): With regard to both the hazard question and the export of Canadian nuclear products, it is the Atomic Energy Control Board which exercises the jurisdiction here, rather than the National Energy Board.

If you do not mind, we could, be motivated by your suggestion, take a look at putting together a comprehensive presentation on nuclear energy and dealing among other things with the problems of hazards and waste disposal. Also it might be a good time to talk about some of the developments in export policy in the last year.

Mr. Douglas: That would be very helpful.

The Chairman: Mr. Schumacher moved that the material we have been given be appended. Is there agreement?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: Next questioner.

Mr. Macdonald (Rosedale): Excuse me. Did you have anything to add to this material, Dr. Howland?

Dr. Howland: Our emphasis is on that word "notional", not "national". It is a very difficult thing to put notions into figures. I would ask the Committee to consider very carefully the concepts which are placed alongside the actual figures. It is quite important, as people from the West will appreciate, to recognize that there may be a differential in pricing in certain places. But the concept of the gain to the country sometimes is more important than the notional figures of some costs.

We have reservations in all those figures. If one were talking, for example, to the refiners in Ontario about the cost to the consumers, you would be assuming that they have passed on all of these notional figures, which in fact for some years in Ontario we know they did not. One of our problems was to get the industry to build up their refining in Ontario when in fact the rewards for so doing were very marginal.

It is this kind of concept that we would like you to consider in relationship to the notional figures we have tried to give you. These are calculations we do not really like making. We have done our best to do an accurate job. But I would ask the Committee to put these notional figures in the context of the factors which are noted in many cases on the tables.

[Interpretation]

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Douglas, de manière générale, nous avons établi une grande partie de ces documents en nous basant sur les études de l'énergie que je présenterai un peu plus tard au cours de la session.

M. Douglas: Au printemps.

M. Macdonald (Rosedale): C'est juste. La fièvre du printemps se fait déjà sentir. Je préfère ne pas me prononcer sur cette question. Il se peut que M. Howland ait de la documentation qui s'y rapporte.

Je pense qu'il importe d'affirmer que l'électricité, le gaz et le pétrole relèvent essentiellement de sa compétence,

mais pas le charbon ni l'uranium.

M. Douglas: Je comprends la difficulté qui se pose au ministre. Il est naturel qu'il ne veuille pas parler à l'avance du rapport qu'il présentera au Parlement. Toutefois, je suis vivement intéressé par les renseignements que l'Office peut nous donner concernant l'énergie nucléaire et son potentiel et les recherches effectuées en ce sens. Il serait bon de savoir si l'on a fait une analyse des risques et quelles recherches ont été faites pour se débarrasser des déchets radioactifs.

M. Macdonald (Rosedale): Pour ce qui est des risques et de l'exportation des produits nucléaires canadiens, c'est la Commission de contrôle de l'énergie atomique plutôt que l'Office national de l'énergie qui exerce sa compétence.

Si vous n'y voyez pas d'obstacle, nous pourrions, grâce à vos suggestions, rédiger un exposé exhaustif sur l'énergie nucléaire qui étudierait notamment les problèmes de risques et de l'élimination des déchets. Il serait peut-être opportun de parler des activités relatives à la politique d'exportation de l'an dernier.

M. Douglas: Ce serait fort utile.

Le président: M. Schumacher propose que le matériel que nous avons soit annexé. Vous êtes d'accord?

Des voix: C'est convenu.

Le président: Au prochain interrogateur.

M. Macdonald (Rosedale): Aviez-vous quelque chose à ajouter à ces documents de travail, monsieur Howland?

M. Howland: Nous avons mis l'accent sur le mot «fictif» et non «national». Il est donc extrêmement difficile de parler de chiffre. J'aviserais donc le Comité d'étudier soigneusement les concepts sous-jacents aux chiffres réels. La population de l'Ouest estime qu'il est fort important de reconnâtre que les prix peuvent varier d'une région à l'autre. Toutefois, la philosophie du gain réalisé par le pays l'emporte souvent sur les chiffres fictifs.

Ces chiffres ne sont pas absolus, nous y avons mis certaines réserves. Si l'on parle aux raffineurs ontariens du coût aux usagers, il faudrait supposer qu'ils ont transmis tous ces coûts fictifs, mais chacun sait que depuis plusieurs années ils n'en ont rien fait en Ontario. Nous avons eu du mal à obtenir des industriels qu'ils construisent leurs raffineries en Ontario puisque cette entreprise rapportait fort peu.

C'est sous cet angle que nous aimerions que vous étudiiez les chiffres fictifs que nous vous avons donnés. Ce sont là des calculs peu intéressants. Nous avons essayé d'être les plus exacts possible. J'invite toutefois le Comité à étudier ces chiffres fictifs en tenant compte des indices qui figurent à plusieurs reprises dans les tableaux.

Mr. Andre: Dr. Howland, have you included in these figures the premium value of Alberta crude as compared to Venezuelan due to its lower sulphur content? This, of course, is reflected in the higher refining costs for the Venezuelan crude, as well as in some obviously undeterminable costs. But nevertheless it is a true cost of the environmental impact of the high-sulphur Venezuelan crude as compared to the premium Alberta crude?

Dr. Howland: The answer to that is no. That is why I am asking again that the Committee do not put too much on the notional figures. One could have a debate here for a long time as to the variations and the qualifications that enter into such notional figures. These are basically in response to Mr. Douglas' and Mr. Harding's questions. They are the best judgment we could put on the figures. I am asking the Committee to consider these notional figures, which is what they are, and to measure in their own judgment the factors which also must enter into a consideration of the national interests.

• 1550

The Chairman: Mr. Hamilton.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Mr. Chairman, I am going to follow up today questioning led off by the member from Nanaimo-Cowichan-The Islands concerning Montreal. Now these questions are not going to be in the realm of drawing information from the National Energy Board but rather a discussion with the Minister, if I may have his co-operation in this regard, to explore some of the questions dealing with the security of what I will call, for simplicity purposes, the Montreal area. This does not mean that I am ignoring the eastern part of the area. It is a question that I think the Energy Board are interested in from the point of view of their advisory capacities but I think this is purely a question of policy considerations in the Minister's mind.

My questions start out on the assumption that there is no oil pipeline to the City of Montreal. On that basic assumption, and on the statement of the Minister that there is very limited storage capacity time, whether it is 45 days or 60 days, what contingency plans has the government in case there were in the winter season of the year a cut-off of oil supplies from the middle east?

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Hamilton, you said there is no pipeline to Montreal; Montreal is served by the pipeline from Portland, Maine to Montreal. So there is that access, both in summer and winter, for the overseas oil to the Montreal market.

With regard to this question of security of supply, there are really basically two approaches which can be taken to it. The first is to seek to secure arrangements with other of Canada's trading partners, both within the Organization for Economic Co-operation and Development, the OECD in Paris, and also the United States itself, so that in the event of an international, political or military contingency of some kind where an interruption occurs in the supply there will be in effect a division of shares of the supply among the various western countries. Canada has been co-operating in OECD, which itself is faced with this same security of supply problem, in trying to work through to a contingency plan for this kind of interruption. That work, as I say, is going on in OECD, we are participating in it, but there has been no final decision among the participating parties.

[Interprétation]

M. Andre: Monsieur Howland, avez-vous fait entrer dans ces chiffres la valeur du pétrole brut de l'Alberta qui est moins cher que celui du Vénézuéla en raison de sa faible teneur en soufre? Naturellement, cela rejaillit sur les frais de raffinage beaucoup plus élevés du pétrole brut vénézuélien ainsi que sur d'autres coûts imprévisibles. Néanmoins, est-ce là le coût réel du pétrole brut vénézuélien de forte teneur en soufre par rapport au pétrole brut de l'Alberta de première qualité?

M. Howland: Non. Voilà la raison pour laquelle j'insiste pour que le Comité n'attache pas trop d'importance aux chiffres fictifs. On pourrait débattre longuement les variations et réserves qu'il faut mettre à ces chiffres spéculatifs. Ce sont là des chiffres qui font suite aux questions de MM. Douglas et Harding. C'est ce qu'on a pu faire de mieux. Je demande au Comité d'étudier ces chiffres à l'échelle nationale, et de juger d'eux-mêmes de quels facteurs il faut aussi tenir compte quand on songe aux intérêts du pays.

Le président: Monsieur Hamilton.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Monsieur le président, je reprendrai l'intervention du député de Nanaimo-Cowichan-The Islands au sujet de Montréal. Je ne cherche pas par mes questions à soutirer des renseignements auprès des représentants de l'Office national de l'énergie, mais je veux plutôt discuter avec le ministre, s'il veut bien coopérer avec moi, afin d'explorer certaines questions ayant trait à la sécurité de ce que je vais appeler, pour simplifier les choses, la région de Montréal. Cela ne signifie pas que je vais ignorer la partie à l'est de la région. Je crois que l'Office de l'énergie s'intéresse à cette question du point de vue des ses fonctions à titre d'organisme consultatif, mais je pense qu'il s'agit ici d'une question relevant du jugement du ministre.

Mes questions sont fondées sur le fait qu'il n'existe pas d'oléduc allant vers Montréal. Étant donné cette supposition de départ et la déclaration du ministre selon laquelle la possibilité d'entreposage est très limitée, soit à 45 ou 60 jours, quels plans le gouvernement a-t-il prévus dans l'éventualité où l'approvisionnement en pétrole du Moyen-Orient serait interrompu pendant l'hiver?

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Hamilton, vous avez dit, qu'l n'existe pas de pipeline à Montréal; or, Montréal est desservi par le pipeline venant de Portland dans le Maine. Il existe donc cette voie d'accès, en hiver comme en été, pour le pétrole d'outre-mer en direction du marché de Montréal.

En ce qui concerne l'approvisionnement, il y a vraiment deux façons de l'aborder. La première est de chercher à conclure des accords avec d'autres partenaires commerciaux du Canada, c'est-à-dire avec des pays de l'Organisation de coopération et de développement économique, L'OCDE à Paris, et également avec les États-Unis, afin qu'il y ait vraiment une répartition du pétrole disponible entre les différents pays occidentaux, en cas d'arrêt de l'approvisionnement. Le Canada a travaillé avec les pays de l'OCDE, qui font eux-mêmes face à ce problème de la sécurité de l'approvisionnement, en vue de mettre au point un plan visant à obvier à l'éventualité d'une telle interruption. Comme je l'ai dit, ce travail se poursuit au sein de l'OCDE, nous y participons, mais aucune décision définitive n'a été prise par les parties en cause.

The second area in which we of course have been active has been in bilateral negotiations with the United States. As I mentioned in response to your question yesterday, Mr. Hamilton, the day before representatives of the United States government at the official level met Canadian officials for the purpose of discussing an agreement between the two countries with respect to this kind of a contingency.

The contingency that we are concerned about of course is the insecurity of the supply to the eastern Canadian market. They are concerned about that contingency, too, because supplies for the eastern Canadian market in effect internationally compete for supplies to the eastern United States market. But they are also concerned that if that even should occur there should not be a drop in Canadian supplies going to the United States, whether to the Puget Sound refineries or to the refineries in the centre part of the country.

The discussion has been going on since 1970 and I think this reflects the fact that the two countries started from very widely diversified positions. The position of the government of Canada really is that we seek to secure our situation in this regard but we are not prepared to pay some of the heavy costs for this which it has been suggested we should pay. I have referred to them publicly in the past, to the suggestion, for example, with regard to the western pipeline that we should keep a certain excess capacity of a rather substantial amount at all times, so that in the event of an international cutoff, we could put that much more Canadian oil down the pipeline and into the American market. To maintain this excess capacity would result in a real economic cost for Canada and for Canadian consumers. If the Americans entered into an agreement to supply a fixed amount for the eastern Canadian market, a multiple of that amount should be supplied by the Canadian pipeline in the West. We should enter into firm undertakings continuing into the future as to what our national oil policy was going to be-frankly we found these suggestions unacceptable. We feel that this is something we should determine ourselves.

The officials will be meeting again within a matter of several weeks to continue the discussion. I think, with the change in international events, the positions have come a little closer. At the moment I would have to say that, from that standpoint, we have not achieved what is ultimately necessary, a multilateral agreement, and that is an OECD agreement and one bilaterally with the United States.

The second area we take would be to examine the extent to which we might make an expenditure in Canada on our own for the purpose of providing against this contingency and this could involve a Montreal pipeline or additional storage. You will recall, Mr. Hamilton, when you were a member of the government, that the Montreal pipeline possibility was considered; it has been considered a number of times since and on each occasion it was felt to be not economically justifiable. The other alternative is to build in a very substantial storage capacity, a capacity more than adequate to meet the normal ongoing needs of the eastern Canadian market, which could provide a great-

[Interpretation]

Le deuxième secteur auquel nous avons participé activement est celui des négociations bilatérales avec les États-Unis. Comme je l'ai mentionné en réponse à votre question hier, monsieur Hamilton, avant-hier les représentants du gouvernement américain ont rencontré les représentants canadiens en vue de discuter d'un accord entre les deux pays relativement à ce genre d'éventualité.

L'éventualité qui nous préoccupe bien sûr est l'incertitude de l'approvisionnement du marché de l'Est du Canada. Cette question préoccupe également les États-Unis, car l'approvisionnement du marché de l'Est du Canada concurrence en effet, sur le plan international, l'approvisionnement du marché de l'Est des États-Unis. Mais les États-Unis ont également peur que le cas échéant pas une goutte de pétrole canadien n'irait chez eux, que ce soit vers les raffineries du Puget Sound ou celles du centre du pays.

Les discussions se poursuivent depuis 1970 et je crois que cela démontre que les deux pays sont partis de deux positions très différentes. Le gouvernement du Canada a vraiment adopté comme ligne de conduite de chercher à assurer sa situation à cet égard, mais nous ne sommes pas disposés à acquitter certains des frais élevés qui vont en découler, comme on l'a suggéré. J'ai déjà fait allusion en public à certaines de ces suggestions, comme par exemple en ce qui concerne le pipeline de l'Ouest, celle qui voulait que nous maintenions en tout temps une certaine capacité excédentaire d'une quantité assez considérable, afin qu'en cas de blocage international, nous puissions expédier encore cette quantité de pétrole canadien par voie du pipeline en direction du marché américain. Le fait de maintenir cette capacité excédentaire occasionnerait de véritables frais économiques pour le Canada et le consommateur canadien. Si les Américains convenaient de fournir une quantité déterminée au marché de l'Est du Canada, un multiple de cette quantité devrait être fourni par le pipeline canadien dans l'Ouest. On a également dit que nous devrions prendre des engagements définitifs pour l'avenir, afin de préciser quelle sera notre politique

nationale concernant le pétrole, et franchement nous avons trouvé ces suggestions inacceptables. Nous pensons que c'est à nous qu'il revient de le déterminer.

Les responsables de cette question se réuniront à nouveau d'ici quelques semaines pour poursuivre les discussions. A mon avis, étant donné le changement survenu sur le plan international, les positions se sont quelque peu rapprochées. Pour l'instant, je dois dire que sur ce plan nous n'avons pas encore réalisé ce qui deviendra en fin de compte nécessaire, c'est-à-dire un accord multilatéral, avec l'OCDE et une entente bilaterale avec les États-Unis.

En second lieu, nous voulons étudier dans quelle mesure nous pourrions engager nous-mêmes des dépenses au Canada afin de parer à cette éventualité, ce qui impliquerait un pipeline allant vers Montréal. Vous vous souviendrez, monsieur Hamilton, que lorsque votre parti était au pouvoir, la possibilité d'un pipeline à Montréal a été envisagée; on l'a envisagée à plusieurs reprises depuis et chaque fois on a jugé qu'elle ne se justifiait pas du point de vue économique. L'alternative serait de construire des possibilités d'entreposage très considérables, plus que suffisantes pour répondre aux besoins courants du marché de l'Est du Canada, ce qui permettrait de pouvoir disposer

er supply in the event of an interruption in this kind of contingency.

I understand that that approach of seeking a larger storage capacity has been supported by both Quebec and Alberta. Dr. Howland and his colleagues will be making an assessment of the current storage capacity and then will be coming back to the government with some recommendations as to the kind and location of storage needed to meet what is regarded as being the most probable contingency of this year.

- Mr. Hamilton: The subsidiary questions based on this original question are: would you consider it in the national interest, in view of your negotiations with the OECD in the United States, to make a direct government-to-government approach to, for example, Venezuela?
- Mr. Macdonald (Rosedale): That is a possibility. In these arrangements with the supplier countries we have inclined not to get into a direct government-to-government basis. Dr. Howland has represented Canada in the OECD discussions in this regard and the approach taken generally within OECD is that it should not be on a government-to-government basis as between consumers and producers but it should be left on the company basis.
- Mr. Hamilton: The reasons we asked the question which you have answered are as follows: first of all, if we are not making any progress with the Americans and they are asking two heavy a price to guarantee us a reasonable share in the case of an emergency, then I ask the further question, were you breaching any arrangement you had with the OECD in a direct government-to-government approach? The reason I put Venezuela in I think is evident; it is a very nationalistic country. At the moment they are, thinking of nationalizing their whole industry and they are very pro-Canada. The point I am getting at is that if you are not having success...

• 1600

- Mr. Macdonald (Rosedale): There is a fourth item. They are, at the moment, I think, our principal supplier.
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Now, on the basis of the fact that they are supplying us with around 500,000—600,000 barrels a day, coming into Montreal now, we could offer them a pretty good deal. This is the question—you have not explored that yet, with Venezuela?
- Mr. Macdonald (Rosedale): No, I would say we have not. As I understand it, basically, it has been agreed among the OECD nations that we would not take this government-to-government approach. I would agree that that is certainly a possibility. I am not sure to what extent Venezuela would be inhibited, in their turn, by their participation in OPEK from entering into that kind of a deal with Canada, but, of course, since we have not asked them, we do not know.
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): This is the point.

Now, my next one, which is much lower in priority, in the OPEK nations, Libya is not wired on as tightly as the so-called Persian Gulf nations and Nigeria. Has any contact been made with either of those two countries on the same type of reasoning as we have with Venezuela? In the case of Nigeria, it is a Commonwealth country, for example. [Interprétation]

d'un approvisionnement plus grand en cas d'un tel arrêt éventuel.

Je crois que le Québec et l'Alberta ont appuyé cette idée de chercher à créer une plus grande possibilité d'entreposage. M. Howland et ses collègues vont évaluer les capacités actuelles d'entreposage pour venir ensuite faire au gouvernement des recommandations quant aux type et à l'emplacement de la capacité d'entreposage nécessaire pour faire face à ce que l'on considère comme l'éventualité la plus probable cette année.

- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Des questions secondaires se rattachent à cette question principale. Croyez-vous qu'il serait d'intérêt national, étant donné vos négociations avec l'OCDE et les États-Unis, que le gouvernement approche directement le gouvernement du Venezuela, par exemple?
- M. Macdonald (Rosedale): C'est une possibilité. Dans ces accords convenus avec les pays fournisseurs, nous avons plutôt tendance à éviter les communications directes entre gouvernements. M. Howland a représenté le Canada lors des discussions avec l'OCDE à cet égard et au sein de l'OCDE, on croit généralement que les contacts ne devraient pas se faire directement entre gouvernements comme entre consommateurs et producteurs, mais que tout devrait se faire au niveau des compagnies.
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Voici pourquoi nous avons posé la question à laquelle vous avez répondu: tout d'abord, nous ne réalisons aucun progrès en ce qui concerne les Américains, et ils veulent nous faire payer trop cher la garantie d'une part raisonnable en cas d'urgence, et je vous demande donc en outre si vous alliez à l'encontre d'un accord que vous auriez conclu avec l'OCDE en communiquant directement de gouvernement à gouvernement? La raison pour laquelle j'ai parlé du Venezuela est évidente, à mon avis; il s'agit d'un pays très nationaliste. Pour l'instant, on songe à y nationaliser toute l'industrie et le Canada détient la faveur de ce pays. Je veux dire que si vous ne réussissez pas . . .
- M. Macdonald (Rosedale): Il y a un quatrième point. Je crois qu'il s'agit actuellement de notre principal fournisseur.
- M. Hamilton (Qu'appelle-Moose Mountain): Alors puisque ce pays envoie à Montréal de 500,000 à 600,000 barils par jour environ, nous pourrions lui offrir un très bon marché. Voilà la question; vous n'en avez pas encore discuté avec le Venezuela?
- M. Macdonald (Rosedale): Non, nous n'en avons pas discuté. Je crois que les pays membres de l'OCDE ont convenu qu'il ne fallait pas transiger de gouvernement à gouvernement. Je suis d'accord qu'il s'agit là certainement d'une possibilité. Je ne suis pas certain dans quelle mesure le Venezuela serait empêché à son tour, à cause de sa participation à l'OPEC, de conclure ce genre de marché avec le Canada, mais bien sûr, nous l'ignorons, puisque nous ne lui avons pas demandé.
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Là est la question

Ma prochaine question est beaucoup moins importante; dans les pays de l'OPEC, la Libie n'est pas aussi rattachée aussi étroitement que les pays dits du golfe Persique et le Nigeria. A-t-on communiqué avec l'un de ces deux pays suivant la même idée que celle dont nous avons parlé en rapport avec le Venezuela? Dans le cas du Nigeria, il s'agit d'un pays du Commonwealth, par exemple.

Mr. Macdonald (Rosedale): I think the answer, really, is that, for the same reasons, there has been no contact at a governmental level.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I am addressing my remarks, if I may, Mr. Chairman, to the member from Nanaimo-Cowichan-The Islands because he approached the question of a pipeline from an economic point of view, which I think is very valid. I have approached it from the point of view of security, trying to find out what the facts are.

My next question ties the two things together. If we do not have success in our negotiations with the Americans in the next few weeks or months, would the government be willing to ask private enterprise to submit applications for the building of a Montreal pipeline for oil?

Mr. Macdonald (Rosedale): I think that is a possibility that is certainly open but my understanding is that there is no great enthusiasm on the part of private enterprise to do that at the present time. The past enthusiasm, I think, dates back to the period of time when there was a limitation from the buyer standpoint of access into the American market. Now, as you recall, the leaf has really been turned over and we can sell really as much as we can put through there, but certainly that possibility does remain open.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Would you agree to this, then, that it is not in the selfish interests of the producers of oil in Alberta—or the people of Alberta, who own the oil and work with their partners—to build a pipeline, economically, to Montreal; that we are discussing this, at this time, purely from a security view point: for heating their homes and supplying industry in the Montreal area in case of a world-wide contingency.

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes. I think my recollection of these various proposals, from time to time, is that they have always assumed, not simply the construction of a pipeline from "A" to "B" but that there would be some intervention from the Government of Canada, whether by way of putting a higher cost, a tariff cost, on foreign oil coming into the Montreal market or by subsidy or for some other reason, to, in effect, finance the building of the pipeline. And you are really saying that the Government of Canada might consider this from the security aspect, leaving the economics aside.

Could I just say this. There is one possibility, and it remains only a possibility at this time because it, of course, would be subject to the full regulatory process. You may be aware of the Ashland-New England petroleum proposal to establish a major tanker port in the lower St. Lawrence with the intention of bringing refinery feedstock through the Montreal market and then to carry it right on to Oswego, then to serve Buffalo and possibly even Chicago.

One of the possibilities in that system would be to have it a reversible system so that, in effect, you would have not only a Montreal connection but you would have a connection out of the lower St. Lawrence, and in the event of an interruption, you could then reverse the flow and delivery it right into the Montreal market and then into tidewater. [Interpretation]

M. Macdonald (Rosedale): Je crois devoir répondre que pour les mêmes raisons, il n'y a pas eu de communications au niveau gouvernemental.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Si vous le permettez, monsieur le président, je voudrais adresser mes remarques au député de Nanaïmo-Cowichan-Les-Îles, car il a abordé la question d'un pipeline du point de vue économique, ce qui est très raisonnable, à mon avis. Quant à moi, je l'ai abordé du point de vue de la sécurité, essayant de connaître la réalité.

Ma prochaine question relie ensemble les deux faits. Si nous ne réussissons pas dans nos négociations avec les Américains au cours des semaines et des mois à venir, le gouvernement serait-il disposé à demander à l'entreprise privée de présenter des soumissions pour la construction d'un oléoduc en direction de Montréal?

M. Macdonald (Rosedale): Je crois que cette possibilité n'est certainement pas rejetée à jamais, mais d'après moi l'entreprise privée n'est pas très enthousiasmée pour l'instant. L'enthousiasme déjà manifesté remonte, je crois, à la période où l'accès au marché américain était limité, du point de vue des acheteurs. Maintenant, si vous vous souvenez bien, la page est tournée véritablement et nous pouvons vendre tout ce que nous pouvons y expédier, mais il est certain que cette possibilité demeure.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Seriez-vous donc d'accord pour dire que de construire un pipeline pour Montréal n'est pas uniquement dans l'intérêt économique des producteurs de pétrole de l'Alberta, c'est-à-dire de la population de l'Alberta qui est propriétaire du pétrole et qui travaille avec ses associés; seriez-vous d'accord pour dire que nous discutons cela présentement uniquement du point de vue sécuritaire: c'est-à-dire en vue d'assurer le chauffage des maisons et d'approvisionner l'industrie dans la région de Montréal en cas d'urgence mondiale?

M. Macdonald (Rosedale): Oui. Si je me souviens bien, les diverses propositions formulées de temps à autre supposaient toujours non seulement la construction d'un pipeline allant d'un point «A» à un point «B», mais aussi une intervention du gouvernement du Canada, soit par l'imposition d'un prix plus élevé, d'un tarif, sur le pétrole étranger entrant sur le marché de Montréal, soit par une subvention, ou encore par le financement de la construction du pipeline, pour une autre raison. Et vous dites que le gouvernement du Canada pourrait envisager cela du point de vue sécuritaire, laissant de côté l'aspect économique.

Permettez-moi d'ajouter un mot. Il existe une possibilité, qui ne demeure qu'une possibilité pour l'instant, parce qu'elle est bien sûr sujette à tout le processus de réglementation. Vous êtes peut-être au courant de la proposition de la compagnie Ashland-New England petroleum en vue d'établir un port pour gros pétroliers dans le bas Saint-Laurent, dans l'intention de transporter un produit de raffinerie en passant par le marché de Montréal pour l'amener à Oswego, ensuite à Buffalo et peut-être même à Chicago.

Un tel système devrait impliquer la possibilité d'être réversible, afin qu'il n'y ait pas seulement Montréal comme relais, mais qu'il y ait un autre relais plus loin que le bas Saint-Laurent, et qu'en cas d'interruption, l'on puisse intervertir le courant, et livrer le produit directement au marché de Montréal et ensuite dans le courant.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): And the same arguments would hold true in relation to the line from Sault Ste. Marie through Northern Ontario into Quebec?

Mr. Macdonald (Rosedale): I think the difference is that the Ashland-Nepco one has the advantage, from a purely fiscal standpoint, of their not asking for any financial assistance for that one. Private enterprise is prepared to do it all by themselves.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Was there any discussion before I arrived about bringing in witnesses from these provinces to get their reaction to this type of security proposal?

Mr. Macdonald (Rosedale): No, there was not.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): This will be discussed?

• 1605

Mr. Macdonald (Rosedale): No, there was not in which I was involved.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I understand this is going to be discussed in the steering committee. I wonder, Mr. Chairman, if I may direct my remarks to you? To keep the coherence of this discussion I would be prepared to ask my colleagues to stand by and to yield to the member from Nanaimo to see if he wants to continue the same line of questioning that we are following on oil into the Montreal market. Would that be permissible?

Mr. Macdonald (Rosedale): Without interrupting that and as the Doctor will be doing an assessment of the storage question, I wonder if the Committee would like to hear from him on this point.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): Mr. Chairman, if I could be permitted two or three short questions to the Minister for clarification we could then hear Dr. Howland's opinions on the storage question. Mr. Chairman, with respect to the discussions that have been held with the OECD, did I understand the Minister say that discussions have been going on with a view to having fair shares in the event of some type of international crisis? Has any formula been suggested or being negotiated? Has Canada put forward any formula? Would the fair shares be distributed on some percentage of the country's previous imports or are other criteria to be used?

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, as I mentioned Dr. Howland has represented Canada at these OECD Oil Committee discussions and perhaps he could make some comments on the state of play if you like.

The Chairman: Dr. Howland.

Dr. Howland: Gentlemen, I perhaps should touch on the survey done by the board over the last two years regarding our security problem. We shared a general view that there could be some disruption of supply to Canada and this was obviously of great national importance. We accordingly asked External Affairs to work with us essentially, I suppose, to get a fair appreciation of the probabilities of disruption. They in turn, I understand, communicated with all our ambassadors in all the countries producing oil. In consultation with them, with the U.K. and other parties,

[Interprétation]

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Et les mêmes arguments resteraient vrais en rapport avec la ligne allant de Sault-Ste-Marie au Québec en passant par le nord de l'Ontario?

M. Macdonald (Rosedale): Je crois que la différence est que la proposition de la Ashland-Nepco possède l'avantage, du point de vue purement fiscal, de ne pas demander d'aide financière pour ce projet. L'entreprise privée est disposée à le faire sans aide.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Avant mon arrivée, a-t-on parlé de convoquer des témoins de ces provinces pour qu'ils viennent donner leur réaction vis-àvis ce type de proposition sécuritaire?

M. Macdonald (Rosedale): Non, il n'en a pas été question.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Allons-nous en parler?

M. Macdonald (Rosedale): Non, pas dans celle à laquelle j'ai participé.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je crois que cette question va être discutée par le comité directeur. J'aimerais savoir, monsieur le président, si je puis vous adresser la prochaine question. Afin que la discussion reste cohérente, je serais disposé à demander à mes collègues de réserver leur position et de continuer à écouter le député de Nanaïmo pour voir s'il désire poursuivre dans la même direction, c'est-à-dire en posant des questions relatives au pétrole sur le marché de Montréal. Serait-ce possible?

M. Macdonald (Rosedale): Je ne voudrais pas vous interrompre mais je tiens à vous signaler que le docteur va présenter une étude comparative de la question des stocks et le comité serait peut-être désireux de l'entendre à ce sujet.

M. Douglas (Nanaïmo-Cowichan-Les Îles): Monsieur le président, si vous me le permettez, j'aimerais faire préciser au ministre très brièvement deux ou trois points; nous pourrions ensuite entendre l'opinion du docteur Howland sur la question des stocks. Monsieur le président, pour ce qui est des discussions avec les pays de l'OCDE, je crois avoir entendu le ministre dire que des discussions ont eu lieu afin d'aboutir à un partage équitable des approvisionnements dans l'éventualité d'une crise internationale. Une formule quelconque a-t-elle été proposée ou négociée? Le Canada en a-t-il présenté une? Cette répartition équitable serait-elle effectuée selon le pourcentage relatif des importations passées pour chaque pays, ou d'autres critères vont-ils être utilisés?

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, comme je l'ai mentionné, le docteur Howland a représenté le Canada aux réunions du comité sur le pétrole de l'OCDE et il pourrait peut-être nous donner des indications sur les règles du jeu, si vous me passez l'expression.

Le président: Docteur Howland.

M. Howland: Messieurs, je devrais peut-être aborder la question de l'étude qui a été effectuée par l'office au cours des deux dernières années à propos de notre problème de sécurité de l'approvisionnement. Nous avons abouti à la conclusion qu'il pourrait se produire une interruption des approvisionnements pour le Canada et il s'agit là de toute évidence d'une question d'importance nationale. En conséquence, nous avons demandé la collaboration des Affaires extérieures afin, je suppose, d'arriver à une bonne appréciation des probabilités d'interruption. Le ministère des

we came to the conclusion that in any planning for an emergency as against the possibility of a disastrous interruption, which was closing down all oil exchanges, but a disruption which could be planned for and reasonably anticipated as a probability would approximate a 25 per cent reduction in international trade in oil. That would amount to 7 million or 8 million barrels a day. In consultation with our industry we then assessed what were their present storage capacities in relation to their production and to what extent they would have to improve their storage position. The essential result of our survey was that with a 25 per cent reduction for six months we in Canada could go for about 5.5 months without any serious disruption in supplies.

• 161

The U.K. formula at that time was assessed at 50 per cent intervention or interruption for a three-month period, so the results are about the same. We drew this to the attention of our government and were instructed to proceed to discuss with industry the extent to which storage should be increased; you will recognize that we should bear in mind the extent of the exploration effort in eastern Canada. If one could assess this as a four- or five-year risk or a longer-term risk, one's approach to storage might be different. We, as a board, felt that the storage capacity should be related to the extent of their exploration effort and expectations of discovery.

We have been discussing with the United States, as the Minister said, the possibility that if in time of emergency Canada could increase its exports to the United States what they could do for us on the East Coast. In the last crisis you will recall that they sent about 30,000 barrels a day to eastern Canada for a period of about two months. We in Canada were in a more fortunate position and sent them 75,000 barrels a day to meet their requirements in the West. We probably would have sent more had there not been some delay in the construction of the Interprovincial line by reason of the difficulty of getting a presidential permit to extend their systems.

The OECD countries in Europe have their own arrangements. Basically each country is to establish 90 days of storage. If a country does not comply with that type of arrangement and there is an emergency they will be prorated downward because of that. I am not stating this exactly as I have not had recent reference to the actual formula, but that is the basis of it.

We are now engaged in trying to study the position with respect to nonEuropean OECD countries. The key question here, which is partly in response to you, Mr. Hamilton, is that if every country were to develo arrangements to

[Interpretation]

Affaires extérieures a à son tour pris contact, je crois, avec tous nos ambassadeurs dans les pays producteurs. Il les a consultés, ainsi que le Royaume-Uni et d'autres parties encore, et nous sommes enfin arrivés à la conclusion que toute planification établie en fonction d'un cas d'urgence, non pas de la possibilité d'une interruption désastreuse entraînant l'arrêt de tous les mouvements de pétrole, mais en fonction d'une interruption pouvant être raisonnablement prévue comme une probabilité et faire l'objet d'une planification en conséquence, nous aurions à faire face à une réduction approximative de 25 p. 100 du commerce pétrolier international. Ceci nous amènerait à 7,000 ou 8,000 barils par jour. Nous avons consulté les représentants de notre industrie pour évaluer la capacité actuelle

des installations de stockage par rapport à la production de ce secteur industriel, et pour déterminer dans quelle mesure celui-ci devrait améliorer sa position à cet égard. Le principal résultat de notre étude nous a montré que le Canada pouvait maintenir environ 5½ mois sans qu'il n'y ait interruption sérieuse des approvisionnements dans le cas d'une réduction de 25 p. 100.

A ce moment, la formule du Royaume-Uni prévoyait approximativement une intervention ou une interruption de 50 p. 100 pendant une période de trois mois, ce qui revient à peu près au même. Nous avons porté ceci à l'attention de notre gouvernement qui nous a chargés de discuter avec les représentants de l'industrie de la mesure selon laquelle il convenait d'accroître les stocks. Vous comprendrez également qu'il faut tenir compte à ce sujet des activités de prospection dans l'Est du Canada. Il est également évident que la formule de stockage diffère selon qu'on envisage un risque à court terme—4 ou 5 ans—ou un risque à long terme. Les membres de l'office, c'est-à-dire nous-mêmes, avons pensé que la capacité de stockage devait être en fonction de l'ampleur des travaux de prospection ainsi que des espoirs de découvertes.

Nous avons discuté avec les représentants des États-Unis, comme l'a mentionné le ministre, de la possibilité, au cas où le Canada pourrait en cas d'urgence accroître ses exportations vers les États-Unis, d'un effort de ceux-ci pour approvisionner notre côte est. Au cours de la dernière crise, comme vous vous le rappellerez, les États-Unis ont approvisionné l'Est du Canada pendant une période d'environ deux mois à raison de 30,000 barils par jour. La position du Canada était à ce moment-là privilégiée et nous avons envoyé aux États-Unis 75,000 barils par jour afin de répondre aux besoins de leur région ouest. Nous leur en aurions probablement envoyé plus s'il n'y avait pas eu certains retards dans la construction de l'oléoduc interprovincial, retards dus à la difficulté d'obtention d'un permis présidentiel pour la prolongation des oléoducs américains.

Les pays européens de l'OCDE ont pris leurs propres dispositions. En résumé, chaque pays doit se garantir des stocks pour 90 jours. Si un pays ne parvient pas à respecter cette condition et s'il se produit une situation d'urgence, le contingentement d'approvisionnements de ce pays en sera proportionnellement diminué. Ce ne sont peut-être pas les dispositions exactes car je ne connais pas la dernière formule en vigueur, mais c'est la base du système.

Nous essayons pour l'instant d'étudier la situation par rapport aux pays non européens de l'OCDE. La question fondamentale qui se présente à nous à cet égard, et c'est une partie de la réponse que vous attendez, monsieur

look after their own supplies in time of emergency on a country-to-country basis, or between national oil companies, there would be considerable confusion and a certain amount of bidding by the richer countries of OECD to secure those supplies at the expense of others. The general effort of OECD has been to work out formulae whereby there will be a prorating for every country on an equitable basis the supplies which are moving in international trade in the event of an emergency.

The important thing here is that if any country within OECD or anywhere worked out advantages for themselves, one could foresee a regular scramble and a very deleterious effect on the pricing of oil when the richer countries would be outbuying the poorer countries.

Does that help, Mr. Chairman?

- Mr. Douglas: Thank you. May I ask Dr. Howland whether formulae have yet been agreed upon by the members of OECD?
- Mr. Howland: Outside of the whole of the OECD, the answer is yes. However, we are working with the United States to try to get this outgoing look to avoid the payoffs that could otherwise develop.
- Mr. Douglas: May I ask the Minister some questions on the statements he made?

The Minister spoke of the negotiations with the American authorities. They suggested that if they were to give us some guaratees with respect to offshore oil to Montreal there would have to be some multiple commitments of western oil. What is the basis for a multiple commitment rather than balancing the amount of our oil exports and imports?

Mr. Macdonald (Rosedale): I suppose if we are really talking, Mr. Douglas, about capacity, you may have noticed Dr. Howland's figures that show that in the last crisis we received 30,000 barrels a day and delivered 75,000 to them, so we are in a better position to, in effect, meet the market demands. I take it it is both in Puget Sound and in the Chicago market. I would think that their starting point was probably from the historical starting point, that this is what had happened in the past and they would be interested in assuring that kind of assistance in the future.

Mr. Douglas: I take it the government has not agreed to that.

Mr. Macdonald (Rosedale): We have not agreed to that. It is really the unwillingness to agree to that, among other conditions, that has meant that there has been no agreement to this point.

Mr. Douglas: Mr. Minister followed this up by raising the question of the extension of the pipe line. What I want to ask is this. If the Americans are concerned about getting adequate supplies of oil from the west and in return giving us a lesser amount of offshore oil, why—according to Washington reports—has President Nixon been pressing the Canadian government over at least the last three years to extend the pipe line to Montreal in order to guarantee supplies? Undoubtedly, unless we can step up our production a great deal more than we have, the only way we could supply that oil would be to curtail our exports to the United States and Western Canada.

[Interprétation]

Hamilton, est que si chaque pays voulait mettre sur pied certaines dispositions pour assurer ses propres approvisionnements en périodes d'urgence, par le biais d'accords bilatéraux entre pays ou entre sociétés pétrolières nationales, cela entraînerait une confusion certaine et provoquerait, de la part des pays de l'OCDE les plus riches une certaine surenchère visant à assurer leurs approvisionnements au détriment des autres pays. L'OCDE a tenté de manière générale d'établir des formules permettant une répartition équitable des approvisionnements qui se poursuivraient sur le marché international en cas d'urgence de manière équitable et proportionnelle pour chaque pays.

Ce qui est important, c'est que si un pays de l'OCDE, ou tout autre pays d'ailleurs, se réserve des avantages, on peut facilement prévoir une belle bousculade et des conséquences extrêmement défavorables au chapitre du prix du pétrole si les pays les plus riches se mettent à couper l'herbe sous le pied de leurs homologues moins fortunés.

Cela vous aide-t-il, monsieur le président?

M. Douglas: Merci. J'aimerais demander au D^r Howland si les membres de l'OCDE ont déjà abouti à un accord sur certaines formules.

M. Howland: La réponse est oui si on ne tient pas compte de l'OCDE dans son ensemble. Nous coopérons néanmoins avec les États-Unis de manière à essayer d'éviter ce genre de règlement qui risque de se produire.

M. Douglas: J'aimerais poser au ministre certaines questions à propos de ses déclarations.

Le ministre a parlé des négociations avec les autorités américaines en disant que si les Américains devaient nous offrir certaines garanties à propos du pétrole sous-marin destiné à Montréal, nous devrions en contrepartie leur céder du pétrole de l'Ouest. Pourquoi s'engager de plusieurs côtés au lieu d'équilibrer le total de nos exportations et de nos importations de pétrole?

- M. Macdonald (Rosedale): Pour parler de capacité, monsieur Douglas, vous avez dû remarquer que les chiffres donnés par M. Howland montrent que lors de la dernière crise, nous avons reçu 30,000 barils par jour et que nous en avons livré 75,000. Nous sommes donc dans une meilleure position en ce qui concerne la demande. Je pense que cela vaut aussi bien pour le marché de Chicago que pour celui de Puget. Je pense que l'on s'est simplement servi d'un exemple passé pour savoir à quel genre d'aide on pourra s'attendre à l'avenir.
- M. Douglas: J'imagine que le gouvernement n'a pas donné son accord.
- M. Macdonald (Rosedale): Non. C'est justement à cause de cela, entre autres, qu'il n'y a pas encore eu d'accord.
- M. Douglas: Après ceci, le ministre a soulevé la question de l'extension de l'oléoduc. Je voudrais savoir pour quelles raisons, et je me réfère à des rapports venant de Washington, le président Nixon demande-t-il depuis au moins trois ans déjà avec une telle insistance au gouvernement canadien l'extension de l'oléoduc de Montréal pour assurer l'approvisionnement si les Américains s'intéressent avant tout au pétrole de l'Ouest, tout en nous coupant le volume de pétrole (offshore). A moins d'augmenter sensiblement notre production de pétrole, notre seule solution serait une réduction de nos exportations aux États-Unis et de nos livraisons à l'Ouest.

Mr. Macdonald (Rosedale): I do not think it is fair to say that they have been pressing us, but this was one of the options they suggested to us for meeting the security of supply problem and from our standpoint we thought it was too highly priced. In the first place, it looked as though it would require a subsidy and, secondly, there is the possibility that the doctor referred to—albeit a rather hopeful one—that we were going to achieve something in the continental shelf offshore and that therefore this kind of capacity could become obsolete with the development of an offshore field.

Mr. Douglas: That is another question. I think it was two or three years ago that a delegation from the Independent Petroleum Producers of Canada, which I think was headed at that time by Mr. Glen Nielson, the President of Husky Oil Company, presented a brief to Mr. Greene in which they contended that they could lay down oil in Montreal, if the pipe line were extended, on a competitive basis related to prices at that time. They were very frank is saying that they could not compete with dumped oil, they would have to have some protection against dumping, but that on a projection of the present prices they could compete. I was wondering if any study has been made of that submission and to what extent the figures which they presented are inaccurate.

Dr. Howland: Mr. Douglas, I think I could respond to that, and possibly at the same time respond a bit to Mr. Woolliams, who I think was getting close to this with respect to the 1969 arrangement. This was the time when our good friend, Glen Nielson, was seeking with others to expand the market for Canadian crude. That picture, of course, has changed very considerably if you talk to the same people today. About that time there was a continental policy in the atmosphere and Mr. Glen Nielson was very prominent in talking to the United States about such an arrangement. It was also a matter of the submission of the independents in 1969. It was associated, though, with a number of special arrangements which were very difficult to accept in our analysis of the submissions. This included, among one of the matters I can remember-I have the brief here and I can pull it out for you—such things as the humping of rate structures which I do not really believe, quite frankly, that Mr. Glen Nielson understood was a matter of international arrangements.

Mr. Macdonald (Rosedale): Would you like to explain what the humping of rate structures is?

Dr. Howland: It is arranging so that more of the cost of this transmission was absorbed in the United States. From the regulatory side, of course, this is quite a difficulty. There were other arrangements here, where they would take a cut price and Quebec would pay a little more, and I think the general atmosphere was frank recognition by the producers that this was something which would have to be subsidized in some way to make it feasible, and this was of course the matter of the government deciding whether or not the subsidized arrangement was necessary. I think, even with Glen Nielson's approach there was some form of subsidy, however you want to make it.

[Interpretation]

M. Macdonald (Rosedale): On ne peut pas dire que le gouvernement américain nous l'ait demandé avec insistance, mais c'était néanmoins l'une des solutions proposées par lui pour assurer l'approvisionnement. Il nous semblait, néanmoins, trop coûteux. Tout d'abord, il semblait qu'il faille accorder des subsides pour le faire et ensuite nous avions, comme vous l'a dit monsieur Howland, l'espoir de trouver de nouvelles ressources sur la Côte ce qui rendrait désuète la première solution.

M. Douglas: C'est un autre problème. Je me souviens que dans un mémoire présenté il y a un an ou deux par la Délégation des producteurs indépendants de pétrole du Canada sous la direction du président de la Hust Oil Company, M. Glen Nielsen, à M. Greene il était dit qu'il leur était possible d'acheminer à un prix concurrentiel le pétrole à Montréal si l'on construisait cet oléoduc. Les producteurs ont ouvertement admis que leurs prix ne seraitent plus concurrentiels en cas de dumping, et qu'il faudrait les protéger contre cela. Je me demande si ce mémoire a été étudié pour savoir si les chiffres étaient corrects.

M. Howland: Monsieur Douglas, je pense pouvoir vous répondre, tout en demandant à M. Woolliams de me venir en aide parce qu'il a assisté de près à la conclusion de cet accord de 1969. C'est à cette époque que notre ami, Glen Nielsen, et ses collègues ont essayé de trouver de nouveaux débouchés pour le pétrole brut canadien. Si vous vous adressez à ces mêmes personnes aujourd'hui, leur position ne sera plus du tout la même. A l'époque, on songeait à réaliser une même politique pour l'ensemble du continent américain et M. Nielsen s'est fréquemment entretenu avec des Américains au sujet d'un tel accord. Ce sujet a fait l'objet d'un mémoire présenté par les producteurs indépendants en 1969. On prévoyait, néanmoins, toute une série d'accords particuliers qu'il nous était très difficile d'accepter. Entre autres, je me souviens d'une suggestion, et j'ai l'exposée sous mes yeux et je pourrais trouver le passage, si vous le désirez, visant l'établissement de structures tarifaires; et à mon avis, M. Nielsen n'a pas pu penser qu'elles puissent faire l'objet d'accords internationaux.

M. Macdonald (Rosedale): De quelles structures tarifaires parlez-vous?

M. Howland: Il s'agit d'un arrangement qui prévoit que les États-Unis absorbent une partie plus grande du coût de cette transmission. Cela pose, évidemment, des problèmes de régulation. D'autres accords prévoyaient que le Québec paierait un peu plus et que les producteurs accepteraient un prix réduit. Les derniers admettaient d'ailleurs franchement qu'il leur faudrait des subventions pour que l'exploitation reste rentable. C'était, évidemment, au Gouvernement de décider de la nécessité de cet accord et de ces subventions. Je pense que même M. Nielsen prévoyait la nécessité d'une subvention dans sa solution.

• 1620

Mr. Douglas: Certainly he asserted there was not but, as you say, often times in these programs there is a hidden subsidy one cannot always dig out.

If it is possible, as proposed, to take crude oil from storage in the St. Lawrence and take it down as far as Chicago with a reversible pipeline system is it equally feasible, or has any study been made to see whether or not it is feasible, to extend the present interprovincial pipeline to Montreal and to put in the necessary pumping stations to make it reversible, which would give you a two-fold advantage, that of giving Ontario the benefit, which the figures the Chairman has given us show, of cheaper off-crude oil and, at the same time, providing the safety factor of being able to divert Western oil down into Eastern Canada in the event that there is an international crisis?

Mr. Macdonald (Rosedale): I think the Ashland proposal has advantages over the extension to Montreal in the sense that basically it would be the American consumer who ultimately would be paying for the Ashland system. Certainly some part of the throughput would go to the Montreal refiners, in addition to what they would be getting from Portland, and I think it is fair to remark that the economics might be quite favourable in that regard because the intention would be to have extra large tankers delivering into that system, which is not possible at Portland. But, basically, the system could be financed and would not require government support because it would be American refiners in Oswego, Buffalo and ultimately in Chicago who would be paying for it. The difference with the extension of the pipeline to Montreal from Western Canada is that in effect the Montreal gasoline consumer would have to pay for it because the basic price of the crude, as I think we saw in our discussions last week, would be higher for the Western product.

Certainly there is no doubt about the fact that technically—I should not assert it so firmly but I believe it is true—Dr. Howland, it can be made reversible at a cost. This certainly is one of the proposals in the Ashland one.

The Chairman: Thank you, Mr. Douglas, I do not want to break the continuity but Mr. McRae is next.

Mr. McRae: I have just one or two comments. The purpose in asking the questions I asked is because I am still very concerned that eventually, before the middle of the next century, we will be in a real energy bind. In fact I think it will be much before that particular point. Unfortunately the answers given today—and this is not criticism—took some time and so I did not have time to do much with them.

I find it rather difficult to understand the members from the other side who seem to be implying that there is no long-term shortage of oil. I notice that five of the eight members are from Alberta and I wonder if these figures do not seem to indicate that we will be out of Alberta oil sometime in the nineties and that the normal petroleum supply from Alberta will be finished sometime in that period.

[Interprétation]

M. Douglas: Il disait que non, mais dans ce genre de projet il y a souvent une allusion cachée à la nécessité d'obtenir des subventions qui n'est pas toujours facile de détecter.

Est-ce que l'on a étudié la rentabilité de l'extraction de pétrole brut du St-Laurent et d'avoir un double oléoduc jusqu'à Chicago? Est-ce que l'on a également étudié la possibilité d'étendre le réseau interprovincial existant jusqu'à Montréal en ajoutant des pompes supplémentaires nécessaires pour pouvoir travailler dans les deux sens ce qui offrirait le double avantage de pouvoir acheminer vers l'Ontario le pétrole brut... (INAUDIBLE) meilleur marché selon les chiffres que vient de nous donner le président, est d'assurer l'approvisionnement de l'Est en pétrole venant de l'Ouest dans le cas d'une crise internationale.

M. Macdonald (Rosedale): Je pense que la proposition avancée par M. Ashland est préférable à l'extension de l'oléoduc jusqu'à Montréal pour la simple raison que ce seront les consommateurs américains qui, en dernier lieu, devront payer se système Ashland. Une partie du pétrole ira, certainement, aux raffineries de Montréal, mais à part le pétrole venant de Portland. Je pense que ce serait assez avantageux du point de vue économique car on pourra utiliser de très grands pétroliers ce qui n'est pas possible à Portland. Ce réseau pourra être financé sans l'aide du Gouvernement parce que ce seront les raffineries américaines d'Oswego, de Buffalo et de Chicago qui paieront en dernier lieu. Si l'on construisait l'oléoduc pour relier l'Ouest du Canada à Montréal, ce seront, par contre, les consommateurs de Montréal qui devront payer parce que le pétrole de l'Ouest sera plus cher comme nous l'avons calculé lors de nos discussions de la semaine dernière.

Du point de vue technique il sera probablement possible de construire ce double oléoduc, quoique je ne sois pas aussi optimiste que M. Howland. C'est une des propositions du projet Ashland.

Le président: Merci, monsieur Douglas. Je me voudrais pas vous interrompre, mais malheureusement, je dois donner la parole à M. McRae.

M. McRae: Je n'ai qu'une ou deux remarques à faire. Si j'ai posé ces questions, c'est pour la simple raison que je continue à croire qu'il n'y aura plus de ressource d'énergie dans un avenir pas trop lointain. Malheureusement, les réponses que l'on nous a fournies aujourd'hui étaient très longues, et, sans vouloir nous critiquer, je n'ai pas pu en tirer grande chose.

J'ai du mal à comprendre les députés de l'autre côté qui semblent être convaincus de ce qu'il n'y aura pas de pénurie de pétrole à long terme. Je vois que 5 parmi ces 8 députés viennent de l'Alberta Je me demande justement si les chiffres ne signifient pas que les ressources pétrolières de l'Alberta seront épuisées d'ici les années 90 et que l'approvisionnement en provenance de l'Alberta sera terminée.

Mr. Andre: Two thousand and ninety.

M. Andre: Dans l'année 2090?

An hon. Member: Your addition is not quite right either.

Mr. McRae: I have not done it completely, although the graphs presented here earlier seemed to indicate that the normal supply of petroleum oil from Alberta will peter out about that time.

• 1625

Mr. Schumacher: I was referring to the five of the eight.

Mr. McRae: You mean there are eight? I count five. However, I would prefer to be more definite the next time around.

Mr. Woolliams: We look like five.

Mr. McRae: Maybe you are not here; I do not know. Anyway, I have five names. This seemed to be the way it was worked out. However, that is not the important addition; the important addition is when we run out of oil.

I did not have time the last time to bring this up so I would like to read a short statement included in the Advisory Committee on Energy submitted to the Ontario Legislature in January of this year. The Committee's chairman was Dr. J. J. Deutsch, formerly chairman of the Economic Council of Canada. I would like to read a statement from page 19 and then get from you an answer on how valid it is. This is a statement about the Athabasca tar sands. I think we are basing a lot of our thinking on what can be recovered from these sands and I want to know whether this is in effect a reasonable statement, or if it is incorrect. I think I did give some notice of my question. The statement reads:

The Athabasca tar sands are estimated to contain more than 300 billion barrels of recoverable oil, one of the world's largest known reserves.

Is that substantially correct?

Dr. Howland: To talk in general terms, I would think this is the approach of the Alberta Energy Board and we see no reason to quarrel with it. Are you talking about the total deposits?

Mr. McRae: But would that 300 billion barrels be converted fairly easily into oil that we could use for fuel?

Dr. Howland: The answer is no, but I could be corrected by my experts.

Mr. McRae: With the known technology that we have now, how much of that 300 billion barrels is convertible?

Dr. Howland: We have had various estimates from 50 billion to 85 billion by people like Syncrude and others.

Mr. McRae: I will continue:

Currently one plant is in production at a rate of 50 thousand barrels per day and another is due to come on stream by 1976 if arrangements with the Alberta government can be agreed upon. If Alberta is to offset declining conventional production by increased synthetic output from the tar sands, one new plant costing altogether about \$750 million would be required each year.

[Interpretation]

Une voix: Votre calcul n'est pas très correct, non plus.

- M. McRae: Mon calcul n'est pas complet, quoique les chiffres que l'on vient de nous fournir semblent indiquer que c'est à peu près à cette époque-là que les quantités nécessaires de pétrole vont s'épuiser.
- M. Schumacher: Je parlais de ces cinq sur les huit députés.
- M. McRae: Il y a en huit? Je n'en vois que cinq. La prochaine fois, je serai plus précis.
 - M. Woolliams: Nous avons l'air d'être cinq.

M. McRae: Peut-être vous n'êtes pas ici; je ne sais pas. J'ai cinq noms. Apparemment, c'est ce qu'on avait décidé. Toutefois, ce n'est pas important, ce qui est important est la date à laquelle nous n'aurons plus de pétrole.

La dernière fois, je n'avais pas le temps d'en parler, mais maintenant j'aimerais vous lire une courte déclaration faite par le comité consultatif de l'énergie dans son mémoire présenté au gouvernement de l'Ontario au mois de janvier de l'année courante. Ce comité a été présidé par l'ancien président du Conseil économique du Canada, M. J. J. Deutsch. Cette déclaration se trouve à la page 19. Je voudrais que vous me donniez votre avis. Il s'agit des ressources d'Athabasca. Apparemment nous attendons beaucoup de ces ressources et je voudrais savoir si cet espoir est justifié. Je crois avoir annoncé cette question. La déclaration est donc la suivante:

Les ressources d'Athabasca sont évaluées en volume de 300 milliards de barils de pétrole récupérable et constituent une des réserves connues les plus importantes dans le monde.

Cette affirmation est-elle juste?

- M. Howland: De manière générale, il s'agit là de l'opinion de l'Office de l'énergie de l'Alberta et nous ne voyons pas de raison de la discuter. Parlez-vous des réserves totales?
- **M. McRae:** Est-ce qu'il sera, toutefois, possible de convertir ces 300 milliards de barils en pétrole utilisable pour le chauffage?
- M. Howland: Non. Mais les experts me corrigeront peut-être.
- M. McRae: Combien de ces 300 milliards de barils seront convertibles avec les techniques actuelles?
- M. Howland: Les évaluations varient de 50 à 85 milliards. Ces évaluations ont été faites par des sociétés tel que Syncrude, etc.

M. McRae: Le texte continue:

Actuellement, il y a une usine qui produit 50,000 barils par jour. Une autre sera mise en exploitation d'ici 1976 si le gouvernement de l'Alberta conclut les accords nécessaires. Si l'Alberta doit compenser un éventuel déclin de la production selon les techniques actuelles par une augmentation d'extraction de pétrole de sable, il faudrait construire une nouvelle usine qui coûterait tous les ans à peu près 750 millions de dollars.

Dr. Howland: I think the figure is something like \$500 million, but who can quarrel with the explanation they give?

On the other, I doubt whether it is feasible to have the skilled manpower available to go that rapidly. I think our boards' estimate was one and a half years and the board itself, since making that estimate, now feels that it is too high an estimate.

Mr. McRae: What this statement goes on to say then is that it is doubtful if the engineering construction capability can be mustered to maintain the level of activity, producing one unit a year.

Then, basically, this statement is substantially correct with the exception that instead of 300 billion barrels we are really talking about 85 billion recoverable barrels. So we are talking about a situation then where we cannot depend too much, basically, on the tar sands as an available source of oil, given the investment that it required.

Dr. Howland: I think our board report, and the information Mr. Stabback gave on this—the board is classified as one of the optimistic assessors of the tar sands—indicates that when you are dealing, as we are, with the question of assuring Canadian supply we cannot afford to risk any interruption of that process of development, and we are not satisfied that Syncrude would in fact make a decision and order us to go ahead. They could, under certain conditions, but they stated that they were waiting for the statement on the Alberta government's policy which affects them and they will determine this. I presume, in the general economic climate in Canada. But, as soon as they make that decision, as we explained to the Committee, we will put in to our assessment of reserves for deliverability in Canada, that plant and its X number of millions of barrels. We felt that with our sense of responsibility under the act, we could not proceed to put 85 billion barrels into our reserve situation knowing that that development was going to take place. The interesting thing about the industry, as far as I am concerned, is that there should be no discouragement to them to go ahead and explore and develop. Subject obviously to the government's policy, what the board had said was: if the industry wants to develop its resources to the place where they want to be under export, surely this decision of the government should give them real encouragement. We have said that the reserve ratio here is the important thing. If they can develop resources, including tire sales, there is nothing in our act, and I do not know of any policy change of the government yet, that there cannot be renewed exports at higher levels. The industry has been told that if they can develop these tire sales, if they do discover these 5 billion barrels we have estimated the industries will discover in Alberta, and if they develop the North, then the circumstances are such that the board can consider further exports and the government will consider whether or not it approves the decision of the board.

• 1630

Mr. Andre: You are going to include this in the licensing arrangement that may result at the end of your hearings and so on, is that my understanding? There will be this incentive built into the licensing agreement that, depending on what they bring into the reserves' picture, this will affect their ability to sell on the market.

[Interprétation]

M. Howland: En réalité, ce montant est d'environ 500 millions de dollars, mais je voudrais savoir si l'explication est correcte.

Par ailleurs, je doute que l'on trouvera suffisammnet de main-d'œuvre qualifiée dans aussi peu de temps. L'office pensait que cela prendrait 12 ou 18 mois. Entre-temps, on a néanmoins révisé cette évaluation.

M. McRae: Ensuite, le mémoire met en doute la possibilité de vaincre tous les problèmes de construction pour maintenir le niveau nécessaire d'exploitation.

Cette déclaration est donc essentiellement juste avec l'exception qu'au lieu de 300 milliards de barils, il n'y en aura effectivement que 85. Il s'agit donc de vagues prévisions sur lesquelles il ne faudra pas trop compter. Vu les investissements nécessaires, il ne faudrait pas trop compter sur ces réserves.

M. Howland: Je pense qu'il est dit dans le rapport que l'office, et M. Stabback l'a d'ailleurs répété, que l'office a la réputation d'avoir le plus d'optimiste au sujet de ces réserves. Lorsqu'on veut assurer l'approvisionnement du Canada en pétrole, on ne peut courir le risque d'interrompre ce genre de développement. Par ailleurs, nous ne sommes pas sûrs que la Syncrude prendra une décision, nous obligeant à agir. Ils le pourraient, dans certaines conditions, mais ils ont dit qu'ils attendraient la déclaration du gouvernement albertain qui les concerne et ils le détermineront, je présume, compte tenu de la situation économique globable du Canada. Mais dès qu'ils auront pris leur décision, comme nous l'avons expliqué au comité, nous tiendrons compte, dans notre évaluation des réserve disponibles au Canada, de cette usine et du nombre de millions de barils qu'elle produit. Nous avons estimé que, étant donné notre responsabilité aux termes de la loi, nous ne pouvions inclure 85 milliards de barils dans nos réserves, sachant que cette exploitation allait être réalisée. L'intérêt dans l'industrie, à mon sens, c'est qu'on ne devrait pas la dissuader d'entreprendre des travaux d'exploration et d'exploitation. Sous réserve, évidemment, de la politique du gouvernement, l'Office avait indiqué que si l'industrie veut exploiter ces ressources et les affecter à l'exportation, la décision du gouvernement doit certainement les encourager dans ce sens. Nous avons dit que l'important, c'étaient les taux de réserve. Si tous exploitaient des ressources, même les ventes de pneus, rien dans la loi-et je ne sache pas que le gouvernement a changé de politique à cet égard—n'indique que les exportations ne puissent pas être renouvelées à des niveaux plus élevés. On a fait savoir à l'industrie que si elle peut augmenter les ventes de pneus, si elle trouve les 5 milliards de barils dont nous avons prévu la découverte en Alberta, et si elle exploite le Grand Nord, les circonstances seront alors telles que l'Office pourra envisager d'autres exportations et le gouvernement fera savoir à ce moment-là s'il approuve la décision de l'Office.

M. Andre: Si j'ai bien compris, cela fera partie de l'octroi des permis qui pourrait intervenir à la fin des audiences, et ainsi de suite. L'accord de l'octroi de permis comprenda un encouragement tel que, selon ce que les compagnies apportent en fait de réserve, leurs possibilités de vente sur le marché s'en ressentiront.

Mr. Macdonald (Rosedale): We think the law speaks for itself in this regard. This is the law and the practical facts of it.

Mr. Andre: I think it would be very reasonable to think that, but this is a question of policy, but I will be glad to hear it.

Mr. Macdonald (Rosedale): We will take that under careful note, anyway.

Mr. McRge: I still have one more point that I would like to make on how you proceed in your studies. I have been reading lately from the Science Policy for Canada by the Chairman of the Report of the Special Committee on Science Policy, Lamontagne's Committee, page 351. They talk about "adversary procedures" in terms of studies and I think it is a very important point. When you are looking at the over-all complete energy needs I hope that you do these kinds of adversary studies. In other words you do an independent optimistic study and another independent pessimistic study, if you want to put it this way, and you look at both. To give you an example, we were talking about the pipeline. I would hope that the pipeline studies would be done basically from those two points of view, from a point of view, ecologically, where this is going to be a bad thing and that study would take that line of reasoning entirely, and another study would take the opposite line of reasoning. It seems to me this is the kind of procedure that we should be following, and I am just asking if this is the kind of procedure we are following?

Dr. Howland: Well, can we distinguish what we are talking about. All of the hearings of the board on pipelines are adversary. Most of them are adversary proceedings where we would expect ... Well, Mr. Stewart was signalling me. not all, but if there were interveners, it is certainly true, but we do conduct our hearings as a court of law and the regular procedures of evidence are respected as much as we can. We are not tied by the laws of evidence, but if a person is going to appear before the board to intervene against or promote something, he is subject to crossexamination by interveners and by our own council. So, if we are talking of the hearing process, there is no question that this is what we are doing. If you are talking more particularly of studies, you must have been impressed with this study which showed that we had, in fact, consulted with a number of people. We could not put in a number of other overlays which were those who were stronger advocates for controls and those for lesser. Within industry, obviously we could not disclose it. But it was a matter of fact that I could have put into these tables at least two major companies putting in figures lower than ours.

• 1635

If we are going to consult with industry and get their advice, there is no way in which we can continue to do that if we disclose this. I will stress the fact that this appreciation, which was a study, was built on adversary approaches.

Mr. McRae: If you have two adversaries and one of them has a very large sum of money, a very large backing, and one has a very small backing, I hope there is some way one can even up those studies. I am thinking again about some of the people who are doing ecological studies where there are not the sums of money available.

[Interpretation]

M. Macdonald (Rosedale: Nous estimons que la loi parle d'elle-même à cet égard, la loi et les aspects pratiques qui en ressortent.

M. Andre: Ce serait très bien de penser ainsi, mais il s'agit d'une question de politique, et je serai très heureux de l'entendre.

M. Macdonald (Rosedale): Soyez assuré que nous en prenons note, de toute façon.

M. McRae: J'aimerais parler d'une autre question, de la manière dont vous procédez dans vos études. J'ai lu précemment le rapport du comité sénatorial de la politique scientifique, une politique scientifique canadienne, présidée par l'honorable Maurice Lamontagne. On y parle page 375, d'une «méthode contradictoire» en terme d'étude, et je pense que la question est très importante. J'espère que lorsque vous considérez l'ensemble des besoins en matière d'énergie, vous vous livrez à des études contradictoires de ce genre. Autrement dit, vous réalisez une étude indépendante optimiste et une autre pessimiste, et vous comparez les deux. Pour donner un exemple nous parlions de l'oléoduc. J'espère que les études sur l'oléoduc sont réalisées fondamentalement, de ces deux points de vue, d'un point de vue écologique, ou cela sera une très mauvaise affaire et où l'on se servira uniquement de ce genre de raisonnement et d'un point de vue où l'on se servira du raisonnement opposé. Il me semble que nous devrions suivre ce genre de méthode, et je me demande simplement si c'est ce que l'on fait.

M. Howland: Eh bien, il faut savoir ce dont nous parlons. Toutes les audiences de l'Office portant sur les oléoducs sont contradictoires. M. Steward me signale qu'elles ne le sont pas toutes, mais s'il y a des intervenants, elles le sont certainement; nous menons de toute facon nos audiences de même manière qu'un tribunal de justice et, autant que possible nous respectons les procédures normales d'instruction. Nous ne sommes pas liés par le fardeau de la preuve mais si quelqu'un doit apparaître devant l'Office pour plaider contre ou en faveur de quelque chose, il peut être soumis à un contre interrogatoire des interveneurs et de l'Office même. Donc si nous parlons du déroulement des audiences, il n'y a pas de doute que c'est ce que nous faisons. Si vous parlez plus particulièrement des études, celles qui indiquent qu'en fait nous consultons, un certain nombre de personnes a dues vous impressionner. Il nous est impossible de donner l'éventail de ceux qui se faisaient les défenseurs d'un contrôle plus rigoureux et ceux qui en voulaient moins. Dans l'industrie, on ne pouvait pas le divulguer. Mais c'est un fait que nous aurions pu inscrire sur ces tableaux au moins deux sociétés importantes qui ont présenté des chiffres inférieurs aux nôtres.

Si nous voulons poursuivre nos consultations avec les industriels pour obtenir leur avis, il nous est interdit de divulguer ces données. J'insiste pour dire que cette appréciation qui était en fait une étude, a été mise sur pied par suite d'approches adverses.

M. McRae: Si deux adversaires se confrontent et que l'un d'eux dispose de sommes et d'appuis financiers importants, tandis que l'autre n'en a que peu, j'espère qu'on peut inférer un élément d'équilibre dans cette étude. Je songe notamment aux recherchistes qui font des études écologiques sans avoir les sommes nécessaires.

Mr. Macdonald (Rosedale): The government's studies on the energy questions, which as I said will be coming out in springtime, do proceed from presenting different options. There is, for example, the ecological option, an emphasis on the protection of the ecology, and the effect that this would have on energy development policies. There is the conservation option, the notion of conserving to the last possible degree, and another option of continuing straight ahead on the course of action we are following right now, or the maximum development option, that is, to assume the maximum development of resources. We will attempt to indicate the policy choices for the Canadian public if one or other of these different options is followed.

Mr. McRae: Thank you.

The Chairman: Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: Thank you, Mr. Chairman. I wonder if I could follow up on Mr. McRae's area a little, as well as Mr. Hamilton and Mr. Douglas.

First of all, I am happy to hear Dr. Howland say that he thought there were going to be some incentives for future development in the oil industry. But I suppose that is only one small part of the total picture. I would like to ask Mr. Macdonald if perhaps some further assistance could be given in that area to correct some of the hurt that has been done in industry in the field of taxation. In particular, I would like to ask whether he is considering any policies that might allow Canadians to be on the same footing as other people are in the development of this industry.

- Mr. Macdonald (Rosedale): I think the incentive he was talking about is the incentive that they could continue to expand the export possibility.
- Mr. Schumacher: I understand that. If they found more they could export more. But we are not going to find any without exploration. That is what I am getting at.
- Mr. Macdonald (Rosedale): The kind of benefits they get out of the tax law for carrying out exploration should assist that.

With regard to the suggestion, which incidentally was made to me by the Independent Petroleum Association just this week, that individual Canadians should be given special tax incentives to invest in this area, I said to the Association that I would consider this and discuss it with my colleague, the Minister of Finance. But that would really be in the nature of a budgetary announcement.

- Mr. Schumacher: Are you going to recommend that to your colleague?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I am prepared to discuss it. As you know, any tax concession of that kind comes out of somebody else's hide.
- Mr. Schumacher: You might make a bigger pie. It might not come out of anybody's hide.
- Mr. Macdonald (Rosedale): It may make a bigger pie, or it may change the ownership of the same pie. It is the old problem that every Minister of Finance always has, as to who bears the burden.

[Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): Les études du gouvernement sur les questions de l'énergie qui seront en cours au printemps partent d'options différents. En effet, il existe l'option du milieu, l'accent sur la protection de l'écologie, ainsi que les répercussions auxquelles on doit s'attendre sur les politiques de développement de l'énergie. Il y a l'option de conservation, la notion de conservation extrême, ainsi qu'une autre option qui consiste à donner cours aux mêmes activités que nous entreprenons maintenant; il existe aussi l'option du développement maximum soit l'exploitation maximum des ressources. Nous essaierons de signaler au public canadien les choix de politique en question si l'on poursuit l'une ou l'autre de ces options multiples.

M. McRae: Je vous remercie.

Le président: Monsieur Schumacher.

M. Schumacher: Je vous remercie, monsieur le président. J'aimerais continuer dans la même veine que MM. McRae, Hamilton et Douglas.

En premier lieu, je suis heureux d'apprendre de la bouche de M. Howland qu'il y aura des encouragements pour l'exploitation future de l'industrie pétrolière. Mais je suppose qu'il s'agit là d'un faible fragment de l'ensemble du tableau. J'aimerais demander à M. Macdonald si l'on peut espérer une aide supplémentaire dans ce domaine pour remédier au mal qui a été fait en imposant l'industrie. Plus précisément, j'aimerais savoir s'il envisage l'élaboration de politiques permettant aux Canadiens d'être sur un pied d'égalité avec les autres peuples qui exploitent cette industrie.

- M. Macdonald (Rosedale): Je pense que l'encouragement dont il parle est celui qui leur permet de poursuivre l'expansion des exportations.
- M. Schumacher: Je vois. S'ils trouvaient davantage ils exporteraient davantage. Sans exploration, ils ne trouveront rien. Voilà où je veux en venir.
- M. Macdonald (Rosedale): Les avantages qu'ils retirent de la Loi sur l'impôt devraient leur venir en aide dans leurs activités exploratrices.

Pour ce qui est de la proposition, qui m'a été présentée par l'Association indépendante du pétrole cette semaine, et selon laquelle les particuliers canadiens devraient pouvoir profiter d'adoucissements fiscaux pour investir davantage dans ce secteur, je lui ai précisé que je mettrai la question à l'étude avec mon collègue, le ministre des Finances. Mais cela se fera sous forme d'une déclaration budgétaire.

- M. Schumacher: Qu'est-ce que vous allez recommander à votre collègue?
- M. Macdonald (Rosedale): Je n'hésiterais pas à lui en parler. Comme chacun le sait, tout adoucissement fiscal doit être payé par quelqu'un d'autre.
- M. Schumacher: Faites une plus grosse tarte. Ainsi les contribuables seront peut-être épargnés.
- M. Macdonald (Rosedale): Certes, cela peut faire une plus grosse tarte dont le propriétaire ne sera plus le même. Voilà bien la difficulté qui se présente toujours au ministre des Finances à savoir qui doit assumer le fardeau.

Mr. Schumacher: Leaving that general area and getting down to specifics, about three years ago the land use regulations were put into limbo, with the promise that there was going to be some decision promptly on those regulations, and we are still awaiting it. When are we going to get down to cases in that area?

Mr. Macdonald (Rosedale): As you may know, there was, I think, agreement between the producing industry and government protagonists on this question of changing the land regulations. But subsequent to that, we entered into negotiations with the five eastern provinces with respect to the development of the Atlantic off-shore resources, which are covered by the same regulations. The position that Quebec and the Atlantic Provinces took was that basically until an effective arrangement was made with regard to the administration and development of the eastern off-shore resources, there should be no changes in the existing law. That we have acceded to.

• 1640

I know that some companies certainly would like an early decision on this one. But I think it would be in the general national interest that we have if possible a mutual acceptable settlement of the eastern off-shore question. Therefore we have had to hold off following through on those.

Mr. Schumacher: I do not really see the connection. As I understand it, we are dealing with the Arctic area and this off-shore—I cannot see the connection between the off-shore...

Mr. Macdonald (Rosedale): They are both federal lands. You are suggesting there should be a different regime for one.

Mr. Schumacher: Well, they are different types of areas, geographically.

Mr. Macdonald (Rosedale): To a degree they are, except that on the other hand one of the most promising areas is the Beaufort Sea. Why is that different from say the Labrador Sea?

Mr. Schumacher: Maybe you should make a distinction between maritime and land.

Mr. Andre: It is covered with ice.

Mr. Macdonald (Rosedale): It seems to me that federal lands probably on the whole—I would be interested in hearing arguments on this—should be dealt with in the same way.

Mr. Schumacher: Going back to the initial subject—in the initial presentation of the National Energy Board I got the impression from Dr. Howland, and maybe he could respond to this question, that Interprovincial's applications to increase its capacity would be dealt with in a fairly expeditious way. Am I correct in understanding that an application has been made for this increased capacity? If so, when could we expect a decision on it? While dealing with that question, how much increased capacity is being asked for?

Dr. Howland: They have applied for an increase of 125,000 barrels a day. They will be dealt with as expeditiously as always, as is the case with the board. On March 13. It will be dealt with then, with the usual promptness of the board in making its recommendations.

[Interpretation]

M. Schumacher: Laissons ce domaine d'ordre général et passons aux questions précises. Il y a trois ans environ, les Règlements sur l'utilisation des terres ont été mis au rancard après qu'on ait promis qu'ils feraient l'objet de quelque décision rapide mais nous attendons toujours. Quand allons-nous regarder l'affaire en face dans ce domaine?

M. Macdonald (Rosedale): On se souviendra peut-être de l'accord intervenu entre l'industrie de production et les protagonistes du gouvernement sur le changement qu'il fallait apporter aux Règlements relatifs à l'utilisation des terres. Mais après cela, cnous avons entamé, avec les 5 provinces de l'Est, des négociations portant sur l'exploitation des ressources du littoral atlantique, auquel s'applique les mêmes règlements. La position qu'ont prise le Québec et les provinces de l'Atlantique était, en gros, que jusqu'à ce qu'on ait conclu un accord réaliste sur la gestion et l'exploitation des ressources du littoral atlantique, la Loi actuelle ne devrait pas être modifiée. Cela, nous l'avons obtenu.

Je sais que certaines compagnies aimeraient que l'on prenne rapidement une décision à cet égard. Mais je pense qu'il serait dans l'intérêt national que nous obtenions, si possible, un accord mutuellement acceptable à propos de la question du littoral atlantique. Nous avons donc dû différer notre action à cet égard.

M. Schumacher: Je ne vois pas le rapport, vraiment. Si je comprends bien, nous parlons de la région Arctique et je ne comprends pas le lien qui existe avec la question du littoral.

M. Macdonald (Rosedale): Elles relèvent toutes deux de la compétence fédérale. Vous suggérez que l'on instaure un régime différent pour l'une d'entre elles.

M. Schumacher: Mais géographiquement, ce sont des régions d'un type différent.

M. Macdonald (Rosedale): Elle le sont dans un sens, sauf, d'autre part, la Mer de Beaufort a un avenir très prometteur. En quoi diffère-t-elle de la Mer du Labrador?

M. Schumacher: Vous devriez peut-être faire une distinction entre le côté terre et le côté mer.

M. Andre: Tout est recouvert de glace.

M. Macdonald (Rosedale): Il me semble qu'on devrait réserver le même traitement à l'ensemble des terres fédérales, et j'aimerais entendre des arguments à ce propos.

M. Schumacher: Pour en revenir à notre premier sujet, M. Howland m'a donné l'impression, dans l'exposé initial de l'Office national de l'énergie—et il pourrait peut-être répondre à cette question—que l'on répondrait assez facilement aux demandes faites par Interprovincial en vue d'augmenter sa capacité. Est-il vrai qu'une telle demande a été faite? Si c'est le cas, pour quand peut-on s'attendre à une décision? Puisque nous parlons de cela, de combien la capacité peut-elle être augmentée?

M. Howland: On nous a demandé une augmentation de 125,000 barils par jour. L'Office s'occupera de cette demande aussi rapidement qu'elle le fait d'habitude, le 13 mars. L'Office fera ses recommandations avec la célérité qui lui est habituelle.

- Mr. Schumacher: What part of the line does that application cover?
 - Dr. Howland: I think it is scattered right through.
- Mr. Schumacher: Through the whole line, to give a net increase to the whole system from Sarnia of 125,000 barrels a day.

Has the board done any studies to indicate how long, as a practical matter, it would take to construct a pipeline from Sarnia to Montreal?

- Dr. Howland: From Sarnia to Montreal.
- Mr. Schumacher: Under our existing technology, in case an emergency arose.
- Mr. J. G. Stabback (Member, National Energy Board): I believe this could be done in one construction season, Mr. Schumacher, if the pipe were available. You would have to schedule the construction.
- Mr. Schumacher: I believe two or three years ago, when I attended this Committee, in answer to some questions of mine Dr. Howland mentioned that the Montraal refining facilities were set up for off-shore oil, and really Alberta oil would not be too useful in them. Is there this technical disability, or would it be expensive to convert those refining facilities?
- Dr. Howland: No, I think what we were talking about is that every refinery likes to be constructed, at least the companies like to construct the refinery, to use a particular crude. Some of the Montreal refiners set up more expensive equipment in order to deal with less desirable crudes than those of Western Canada. Therefore they would be over-capitalized, if you like, if they used the better crudes.
 - Mr. Douglas: There is more sulphur in the Venzuelan.
 - Dr. Howland: Yes, that is right.
- Mr. Schumacher: There is no difficulty in using a better crude, except that it is more expensive.
- Dr. Howland: Except that you have more capital equipment than you use.
- Mr. Schumacher: You do not have to change your equipment, that is what I am getting at, in order to start another...
 - Dr. Howland: Mr. Stabback wants to reply to that.
- Mr. Stabback: Mr. Schumacher, I want to make sure that I have understood your question correctly. In your reference to building the line on to Montreal, I assume that you were referring to an extension from Sarnia to Montreal?
- Mr. Schumacher: Yes. Am I clear on this, that there would be absolutely no difficulty with Montreal refineries using Alberta crude?
- **Dr. Howland:** Not in terms of use of the crude. It is a very good crude, by the way.
- Mr. Schumacher: But Ontario equipment could have difficulty in using offshore crude?

[Interprétation]

- M. Schumacher: Sur quelle partie de l'oléoduc la demande porte-t-elle?
 - M. Howland: Sur son ensemble, je pense.
- M. Schumacher: Sur toute la longueur, l'ensemble du réseau doit, à partir de Sarnia, subir une augmentation nette de 125,000 barils par jour.

L'Office a-t-il réalisé des études pour indiquer le temps qu'il faudra, d'un point de vue pratique, pour construire un oléoduc de Sarnia à Montréal?

- M. Howland: De Sarnia à Montréal.
- M. Schumαcher: Étant donné l'état actuel de la technologie, en cas d'urgence.
- M. J. G. Stabback (membre de l'Office national de l'énergie): Je pense que cela pourra se faire en une seule saison de travaux, monsieur Schumacher, si les tuyaux étaient disponibles. Il faudrait établir un programme de construction.
- M. Schumacher: Il me semble qu'il y a deux ou trois ans, alors que je participais à ce Comité, M. Howland, répondant à certaines de mes questions, a indiqué que les installations de raffinage de Montréal étaient équipées pour recevoir du pétrole de l'Atlantique, et que le pétrole de l'Alberta n'y servirait vraiment pas à grand-chose. Cette difficulté technique existe-t-elle, ou serait-il coûteux de convertir ces installations de raffinage?
- M. Howland: Non, je pense que ce que nous disions, c'est que l'on aime construire, du moins les compagnies aiment construire des raffineries destinées à recevoir une qualité particulière... Certaines raffineries de Montréal comprennent un équipement plus coûteux, destiné à traiter un pétrole moins recherché que celui de l'Ouest. Elles risquent donc le surinvestissement, si vous voulez, en se servant de pétrole de meilleure qualité.
 - M. Douglas: Il y a plus de soufre dans le vénézuélien.
 - M. Howland: Oui, c'est vrai.
- M. Schumacher: Il n'est pas difficile de prendre une meilleure qualité, sauf que c'est plus cher.
- M. Howland: Et sauf qu'on a plus de capital d'exploitation qu'il n'en faut.
- M. Schumacher: Vous n'avez pas besoin de changer votre équipement, c'est justement ce à quoi je veux en venir.
- M. Howland: M. Stabback aimerait répondre à cette question.
- M. Stabback: Monsieur Schumacher, je tiens à m'assurer que j'ai bien compris votre question. Lorsque vous parlez de construire l'oléoduc jusqu'à Montréal et je présume que vous voulez parlez d'une extension de Sarnia à Montréal?
- M. Schumacher: Oui. Est-il clair que les raffineries de Montréal n'auraient aucun mal à utiliser du pétrole de l'Alberta?
- M. Howland: Pas en ce qui concerne l'utilisation du pétrole. Il s'agit d'ailleurs d'un pétrole de très bonne qualité.
- M. Schumacher: Mais les installations de l'Ontario auraient-elles des problèmes avec le pétrole du littoral?

Dr. Howland: Some of them could, that is correct.

Mr. Schumacher: I was just wondering also about this security question. As far as eastern Canada is concerned, now that the United States appears to be wanting more oil in the mid-west area—and the Minister mentioned that the Americans suggested excess capacity there but Canada felt it might be too expensive to maintain—I was asking myself whether or not this excess capacity would, in fact, be as expensive now as it was two or three years ago. Because of the fact that it could be used to deliver oil to the United States and the fact that these nominations are on a monthly basis, we could build quite a bit of extra security into this line and use it to deliver to the United States now; but if the need arose, it would be in place for use in Canada at a later date.

Mr. Macdonald (Rosedale): I think you recognize that excess capacity, to be constructed and carried, because it would have to be continued, would have to be paid for by somebody and it is going to add to the cost of the oil.

The second limitation, it seems to me, is the fact that we were discussing at our last meeting, that at the present time, anyway, it is not just the capacity of Interprovincial Pipeline that limits the possibility here but is also the limitation on the producing system itself, which, as Mr. Stabback indicated, was just marginally smaller than that through the pipeline.

- Mr. Schumacher: I guess that gets down to what approach you are going to take to this, whether or not a strong demand would actually find more oil; and obviously the government has taken the position that a strong demand is not automatically going to find more oil.
- **Mr.** Macdonald (Rosedale): No. We think that a strong demand probably will find more oil and that is why we think they have got incentive enough without getting into the public purse.
 - Mr. Andre: Not if they have to keep it in the ground.
- Mr. Schumacher: Well, it is not the public purse if it is going to be a private enterprise pipeline.
- Mr. Macdonald (Rosedale): No. You were talking about special tax incentives, and it seems to me that that would get into the public purse.
 - Mr. Schumacher: I do not think so.

The Chairman: Mr. Stevens.

Mr. Stevens: Mr. Chairman, I was wondering if I could just have a supplementary in line with what the Minister was saying. He made the comment that the reserves, as far as daily production is concerned, were marginally smaller than the pipeline capacity. I have had an opportunity to read the statement made by Mr. Stabback at the last hearing and, is it not true that you allow for export the total amount that the pipeline capacity would carry?

Dr. Howland: Only, I think, in the technical sense, that we had to license, for export, the oil which would come back into Ontario.

[Interpretation]

M. Howland: Certaines, oui, en effet.

M. Schumacher: Je me posais également des questions sur la sécurité. En ce qui concerne l'Est du Canada, étant donné que les États-Unis semblent maintenant rechercher leur pétrole plus dans le centre-et le ministre a indiqué que les Américains ont suggéré qu'il existe d'autres réserves, mais que le Canada en jugerait l'exploitation trop coûteuse-je me demandais donc si ces réserves supplémentaires seraient en fait d'une exploitation aussi coûteuse maintenant qu'elles l'auraient été il v a deux ou trois ans. Étant donné qu'on pourrait s'en servir pour fournir du pétrole aux États-Unis et que ces nominations se font mensuellement, nous pourrions donner à cet oléoduc une marge plus large de sécurité et nous en servir pour approvisionner les États-Unis maintenant tout en nous réservant le droit, en cas de besoin, de nous en servir plus tard pour le Canada.

M. Macdonald (Rosedale): Vous reconnaîtrez que quelqu'un devrait payer l'exploitation et le transport de ces réserves supplémentaires, en raison de l'extension de l'oléoduc, ce qui ferait augmenter le coût du pétrole.

Il me semble que la deuxième limitation, dont nous parlions lors de notre dernière réunion, fait qu'à l'heure actuelle, de toute façon, ce ne sont pas seulement les possibilités d'Interprovincial Pipeline qui limitent nos possibilités, mais également les limites du système de production dont les possibilités, comme l'a indiqué M. Stabback, ne sont qu'un petit peu inférieures à celles de l'oléoduc.

- M. Schumacher: Cela nous amène à la position que vous allez adopter à cet égard, à savoir si une forte demande permettra de rechercher plus de pétrole; il est d'ailleurs clair que le gouvernement a pris la position suivant laquelle une forte demande n'entraînera pas automatiquement une recrudescence de la prospection pétrolière.
- M. Macdonald (Rosedale): Non, nous estimons qu'une forte demande entraînera sans doute une recrudescence de la prospection pétrolière et c'est pourquoi nous pensons qu'ils sont assez motivés sans qu'il faille puiser dans le trésor public.
 - M. Andre: Pas s'ils ne peuvent pas exploiter le pétrole.
- M. Schumacher: Eh bien, s'il s'agit d'un pipeline privé, cela ne touchera pas le trésor public.
- M. Macdonald (Rosedale): Non. Vous parliez d'encouragements fiscaux particuliers, et il me semble que cela relèverait du trésor public.
 - M. Schumacher: Je ne le pense pas.

Le président: Monsieur Stevens.

- M. Stevens: Monsieur le président, j'aimerais poser une question supplémentaire à propos de ce dont le ministre a parlé. Il a dit que les réserves, en ce qui concerne la production quotidienne étaient un peu moins importantes que la capacité de l'oléoduc. J'ai eu l'occasion de lire la déclaration de M. Stabback, lors de la dernière audience. N'est-il pas vrai que vous réservez à l'exportation tout ce que pourrait transporter l'oléoduc?
- M. Howland: Seulement, je pense, dans un sens technique, à savoir que nous avons dû donner des licences d'exportation pour le pétrole qui reviendrait en Ontario.

Mr. Stevens: But what I am referring to is, if I read this correctly, that the total amount, including domestic production, that Mr. Stabback indicated was handled, was 2.045.9. Is that correct?

Mr. Stabback: That is right, Mr. Stevens. This was after allowing a percentage reserve capacity in the piping systems of about 5 per cent.

Mr. Stevens: That is the 35,000, is it?

Mr. Stabback: No; the 35,000 was an actual withdrawal from pipeline storage capacity. This was an additional source of supply over an above what the producing systems were putting into the system.

• 1650

Mr. Stevens: Yes. Now, if you feel that the permissible amount that is available, including our domestic and export amounts, is the 2,018,650 barrels, you actually exceeded that in the quotas that were granted.

Mr. Stabback: Yes, by virtue of the 35,000 barrels a day which was coming out of storage in the pipeline systems, not the producing systems.

Mr. Stevens: Yes, but I am trying to identify which capacity factor was the ultimate in your decision. Is it not true that it was the pipeline capacity that was the real deciding factor on your quota?

Mr. Stabback: That is right, Mr. Stevens.

Mr. Stevens: That is what I am trying to get at.

Mr. Stabback: By about 5,000 barrels a day.

Mr. Stevens: This is why I cannot understand, Mr. Minister, you made the statement in the initial meeting of this Committee—why could we not have indicated in a much more candid way that if we had had tremendous reserves, the fact was that you did not have a pipeline capacity sufficient to carry any more oil?

Mr. Macdonald (Rosedale): It seems to me that you are ignoring the point that Mr. Stabback made last week and has made again. As he just remarked now, you have a difference of 5,000 barrels a day. If the pipeline had been that much greater, there still would have had to have been a cutback because the producing system could not meet the demand for that month.

Mr. Stevens: No, but I am saying that the demand that you live by was the pipeline capacity. The board has indicated . . .

Mr. Macdonald (Rosedale): The marginal amount was the pipeline capacity, but the suggestion I think that was put to me was that if we did not have the limitation on the pipeline capacity, then there would have been no problem that there is a limitation on the producing side.

Mr. Stevens: No, but the point I am trying to identify is that it was not the 2,018,650 barrel figure as far as producibility is concerned that was the figure that you accepted as the ultimate for your quota.

[Interprétation]

M. Stevens: Mais si je comprends bien, d'après les chiffres de M. Stabback, le volume total transporté, y compris la production nationale, a été de 2,045.9, c'est bien cela?

 ${\bf M.~Stabback:}$ C'est bien cela, M. Stevens, plus une capacité de réserve de 5 p. 100 pour les réseaux d'oléoduc.

M. Stevens: Ce sont là les 35,000?

M. Stabback: Non, le chiffre de 35,000 représente ce qu'on a soutiré des capacités de stockage de l'oléoduc. Il s'agissait d'une source supplémentaire d'approvisionnement qui s'ajoutait à ce que nous donnaient les systèmes de production.

M. Stevens: Si vous comptez que la somme disponible à laquelle on a droit y compris les montants du marché intérieur et de l'exportation est de 2,018,650 barils, cette somme est dépassée dans les contingentements qui ont été accordés.

M. Stabback: Oui, à cause des 35,000 barils par jour qui quittaient l'entrepôt pour s'acheminer par pipeline et non pas par les systèmes de production.

M. Stevens: Oui, mais j'essaye de trouver l'indice d'utilisation qui vous a coûté à prendre cette décision. N'est-il pas vrai que c'est la capacité du pipeline qui constituait l'élément décisif dans l'établissement des quotas?

M. Stabback: C'est juste, monsieur Stevens.

M. Stevens: C'est là où je veux en venir.

M. Stabback: Il s'agissait de 5,000 barils par jour.

M. Stevens: Je comprends mal la déclaration que vous avez faite initialement devant le Comité. Pourquoi n'avons-nous pas dit plus franchement que si nous avions des réserves énormes il n'en restait pas moins que le pipeline était insuffisant pour transporter plus de pétrole?

M. Macdonald (Rosedale): Je pense que vous ignorez ce que M. Stabback a signalé la semaine dernière et depuis lors. Comme il vient de le préciser, il y a un écart de 5 barils par jour. Si la taille du pipeline était plus importante, il aurait quand même fallu diminuer la production parce que le système de production ne pouvait pas répondre à la demande ce mois-là.

M. Stevens: Non, mais je dis que la demande qui fait loi chez vous est la capacité du pipeline. L'Office a signalé...

M. Macdonald (Rosedale): Le montant marginal était la capacité du pipeline mais ce qui m'a été suggéré c'est que si le pipeline n'avait pas été insuffisant, il n'y aurait pas eu de difficulté. Comme l'a précisé M. Stabback, l'écart de 5,000 barils par jour nous aurait quand même forcés de faire face à la restriction qui s'impose du côté de la production.

M. Stevens: Ce que j'essaye de vous dire c'est que ce ne sont pas les 2,018,650 barils de production qui ont servi de base à l'établissement ultime de votre contingentement.

Mr. Stabback: Yes, that is correct.

Mr. Stevens: You accepted actually the pipeline capacity as the ultimate.

Mr. Stabback: The 2,018,000 barrels a day you are referring to is our estimate of the sustained capacity of the producing and gathering systems.

Mr. Stevens: Correct. In relation to reserves. Is that not correct?

Mr. Stabback: No. In relation to the ability of the reserves to produce into the trunk-line systems. If there were no constriction on the trunk-line systems at all to take the oil out of Alberta or out of the producing provinces, there would still be a shortfall in the producing capacity of almost 40,000 barrels a day. That compares to the restriction in the pipeline capacity to take it out of the producing provinces of 47,500 barrels a day. My 5,000 is actually about 7,500. It is the difference between the constriction in the trunk-line systems and our estimate of the restriction in the producing system. So that for all practical purposes, the restriction in the pipeline systems and in the production systems were equivalent or in balance in relation to the total ability to produce and the total ability to deliver.

Mr. Woolliams: May I ask one supplementary question?

The Chairman: Mr. Stevens got in on a supplementary . . .

Mr. Woolliams: Just a short one.

The Chairman: . . . and took 10 minutes time.

Mr. Woolliams: I will not do that. I have just one.

The Chairman: Mr. Blais.

Mr. Blais: Mr. Chairman, I will cede to Mr. Woolliams on this.

Mr. Woolliams: In light of the fact that there will be an application in the middle of March to increase the capacity of the interprovincial pipeline to 125,000 barrels a day, if that licence had been granted and the pipeline built, then could you have met the demands both for the export and the internal market?

Mr. Stabback: No, Mr. Woolliams. We would have been short by 39,881 barrels per day, which was our estimate of the shortfall in the producing systems delivering to the trunk lines.

Mr. Woolliams: We do not have that capacity today of 125,000 barrels. What then is the purpose of making that application?

• 1655

Mr. Stabback: Mr. Woolliams, this is evidence that I am sure will be presented at the hearing. I anticipate that the operators in the western provinces and the operators of the gathering systems will be making their plans for expansion, as well as Interprovincial. They are not subject to National Energy Board scrutiny, but they are subject to provincial authorizations.

[Interpretation]

M. Stabback: C'est juste.

M. Stevens: C'est en définitive la capacité du pipeline.

M. Stabback: Les 2,018,000 barils par jour dont vous parlez constituent ce que nous estimons être la capacité soutenue des systèmes de production et de rassemblement.

M. Stevens: Vous avez raison pour ce qui est des réserves. N'est-ce pas exact?

M. Stabback: Non. Pour ce qui est de la capacité qu'ont les réserves de produire dans les réseaux à voie omnibus. Si des réseaux principaux ne faisaient l'objet d'aucune restriction pour transporter le pétrole hors de l'Alberta ou des provinces productrices, il subsisterait quand même une pénurie de 40,000 barils par jour dans la capacité de production. Cela peut se comparer à la restriction imposée à la capacité du pipeline en ce qui a trait à l'acheminement de 47,500 barils par jour hors des provinces de production. En réalité, il ne s'agit pas de 5,000 barils mais plutôt de 7,500 barils. C'est l'écart entre l'étranglement des réseaux à voie omnibus et ce que nous estimons être la restriction que nous impose le système de production. Donc, à toute fin pratique, la restriction des systèmes de pipeline et de production s'équilibre par rapport à la capacité totale de production et de livraison.

M. Woolliams: Puis-je poser une question supplémentaire?

Le président: M. Stevens vient de poser une question supplémentaire...

M. Woolliams: Elle sera très brève.

Le président: . . . qui a duré 10 minutes.

M. Woolliams: Non, je ne serai pas si long. Je n'ai qu'une question.

Le président: Monsieur Blais.

M. Blais: Monsieur le président, je vais laisser la parole à M. Woolliams.

M. Woolliams: Étant donné qu'au milieu de mars on va demander d'accroître la capacité du pipeline interprovincial pour la porter à 125,000 barils par jour et en posant l'hypothèse qu'on délivrera le permis et qu'on procédera à la construction du pipeline, auriez-vous pu répondre à la demande qui se fait sentir à la fois à l'exportation et sur le marché intérieur?

M. Stabback: Non, monsieur Woolliams. Il nous aurait manqué 39,881 barils par jour, ce qui représente le chiffre que nous avons estimé dans les systèmes de production approvisionnant les lignes principales.

M. Woolliams: La capacité actuelle ne compte pas 125,000 barils. Pourquoi donc faire cette demande?

M. Stabback: Monsieur Woolliams, c'est ce genre de témoignage qu'on présentera lors de l'audition. Je pense que chez les exploiteurs des provinces de l'Ouest ainsi que chez ceux des systèmes de recueillement, on se préparera à l'expansion, l'Interprovincial aussi. L'Office national de l'énergie n'a pas droit de regard sur eux, mais il leur faut des autorisations provinciales.

Mr. Macdonald (Rosedale): Is it fair to say that the incentives are so good that they expect to develop additional producing capacities?

Mr. Bawden: I do not care who own them!

Mr. Woolliams: Thank you very much, Mr. Chairman.

The Chairman: Dr. Howland.

Dr. Howland: I think we should be a little careful. This is the body that is hearing this matter on Tuesday and the purpose of the application, as it is set out in the application, is not to further expand exports bu to put in what Interprovincial believes to be a prudent amount of capacity to carry the present voulumes of exports and some increase in Ontario. I believe that will be the case which we will be hearing on Tuesday.

 $\mbox{Mr. Woolliams:}$ Thank You very much. That is the answer I was really looking for.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, so we do not get at cross purposes, did Dr. Howland make the statement the other day—and it would now seem to me that he has repeated it—that this 125,000 barrels a day increase that Interprovincial is asking for is for Ontario needs and not for export?

Dr. Howland: As I interpret this, it is for expansion of needs in Ontario. I have not heard this, and that is what I want to be careful about, Mr. Douglas, but the application, as I understand it, is to have a prudent investment in capacity to maintain the present levels of exports and an increase in the estimated 1973-74 demands in Ontario.

Mr. Douglas: I will not pursue it except to ask Dr. Howland if he could bring to the next meeting a copy of the application. I have a copy of Schedule A of the application dated November 1972 in my hand and this shows over a three-year period—and these are the company's own figures—an increase in Canadian supplies of 63,000 barrels a day and American supplies fo 265,000 barrels a day. Maybe this is obsolete and they have withdrawn the application or changed their application.

Dr. Howland: I think the best way to deal with this is exactly the way you suggest. I will be glad to bring a copy of the application, which is a public document. I believe you will find that there was an adjustment in that application due to changing circumstances.

Mr. Douglas: Thank you, Mr. Chairman.

Mr. Blais: Mr. Chairman, I see that I am rather short of time, but I would like to ask two short questions. It seems from the comments Mr. Schumacher made and also from the replies by the Minister that although we were not at the same meeting we were approached by the same gentleman, and it is related to what we are talking about the Independent Petroleum Association.

I was wondering, Mr. Minister, if you could make some sort of comment on the remark that was made to me that indeed the reserves that have now been ascertained and upon which the report was based, Dr. Howland, represent only approximately 10 per cent of the potential fossil fuel reserves. I was wondering if that was a real ball-park figure or whether there is any sort of basis for reaching that conclusion?

[Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): Peut-on dire que les stimulants sont si intéressants qu'ils envisagent d'augmenter leur capacité de production?

M. Bawden: Savoir qui les possède ne m'intéresse pas!

M. Woolliams: Je vous remercie, monsieur le président.

Le président: Monsieur Howland.

M. Howland: Nous devrions être un peu plus pondérés. C'est devant cet organisme qu'aura lieu l'audition mardi, et la demande a pour but, ainsi qu'en témoigne les termes dans lesquels elle est rédigée, non pas d'augmenter les exportations mais d'augmenter la capacité de ce que l'Interprovincial pense être juste ce qu'il faut pour pouvoir assurer les volumes actuels d'exportation et une demande accrue en Ontario. C'est ce qu'on nous proposera et que nous devrons trancher mardi.

M. Woolliams: Je vous remercie. C'est cette réponse que je voulais avoir.

M. Douglas: Monsieur le président, par conséquent nous nous comprenons. Est-ce que M. Howland a dit l'autre jour, et il semblerait qu'il le répète aujourd'hui, que cette demande d'augmentation de l'Interprovincial de 125,000 barils par jour a pour but de satisfaire les besoins de l'Ontario et non pas d'accroître les exportations?

M. Howland: Selon mon interprétation, c'est pour satisfaire aux besoins accrus de l'Ontario. La demande n'a pas encore été présentée, et c'est pourquoi je suis très prudent dans ce que je dis, monsieur Douglas. Néanmoins, il s'agirait d'augmenter prudemment la capacité pour maintenir les niveaux actuels d'exportation et pour faire face à l'augmentation de la demande en Ontario envisagée pour 1973-1974.

M. Douglas: Je ne poursuivrai pas plus longtemps si ce n'est pour demander à monsieur Howland de nous apporter au cours de la prochaine réunion une copie de cette demande si possible. J'ai un exemplaire du tableau A de la demande datée de novembre 1972 et il montre au cours d'une période de 3 années—ce sont les chiffres mêmes de la compagnie—une augmentation de 63,000 barils par jour de l'approvisionnement canadien et une de 265,000 par les Américains. Ces chiffres ne sont peut-être pas plus valables et ils ont retiré ou modifié leur demande.

M. Howland: Le meilleure manière de faire est de suivre ce que vous avez proposé. C'est avec plaisir que je vous apporterai un exemplaire de la demande. C'est un document public. Vous constaterez qu'il y a eu un rajustement dans la demande à la suite de nouvelles circonstances.

M. Douglas: Je vous remercie, monsieur le président.

M. Blais: Monsieur le président, je n'ai plus beaucoup de temps, mais j'aimerais poser deux questions. Il semble d'après les observations de M. Schumacher et d'après les réponses du ministre que bien que nous n'ayons pas assisté à la même réunion nous ayons été abordés par la même personne, car nous parlons tous deux de l'Independent Petroleum Association.

On m'a fait remarquer que les réserves qui ont servi à l'évaluation et sur lesquelles le rapport a été fondé, monsieur Howland, ne représentent qu'environ 10 p. 100 des réserves potentielles de combustible fossile. Qu'en pensezvous, monsieur le ministre? S'agit-il d'un chiffre lancé au hasard ou peut-on vraiment le déterminer?

Mr. Macdonald (Rosedale): Fossil fuel, of course, would include coal?

Mr. Blais: Yes.

Dr. Howland: The board has to approach these matters on a rather different basis than those who may be right, but tend to be enthusiastic. If one can say with certainty that the resources of Alberta are 70 billion barrels of oil, that is one thing. If one has to look at what they have actually discovered, this is another thing. We have gone quite a long way in our report in the assessment of Alberta. We have said that over the next few years they are going to discover another 5 billion, which certainly assumes a very powerful drive to find new reserves.

Mr. Macdonald (Rosedale): In Alberta?

Dr. Howland: Yes, in Alberta, and this is what we are saying here.

Mr. Blais: My other question, Mr. Chairman, is the problem because it is now 5 o'clock. One Comment was made with reference to an item called the colorado shales. I had never heard of that and I had never heard any sort of comment made on it, and it was made in the context that the Americans, if some sort of threat was being posed on the question of governement control over the exportation of oil, that the federal government in the United States would be interested in investing more money in developing those Colorado shales. My question is simply this. From your knowledge and observations how would this development compare with the development of the Alberta tar sands as far as expenditures and potential of success is concerned?

• 1700

Dr. Howland: May I just say, in terms of the expanse of possible resources of hydrocarbons in that oil shale deposit, that they are estimated to be something on the order of 600 billion. That is a very vast deposit. The problems are multiple, and I would think much more multiple than the development of the tar sands. I have had reports from the Board which we jointly shared with the Alberta Board for some years on the continuing appraisal of these shale resources. There is no question that the United States has vast deposits of various fuels, but they are so much more expensive. You certainly cannot bring on the oil shales as fast you can the oil sands and, as you know, the Board is one of the optimists but it is not prepared to put its dollar down any more than anybody else to be sure that that tar sands are going to be developed, but in my judgment they are away ahead.

Mr. Macdonald (Rosedale): One assessment that I understand was made was that the shales could cost half as much again or that it would require an oil price half as much again as it would to bring tar sands on. Is that right?

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I wonder if I may interrupt at this point. The answer to your question can be found in the report of the National Petroleum Council to the President two months ago. We have a copy here some place that gives these figures on cost estimates. This is a council that was set up by President Nixon two years ago and it reports to him, and they reported two months ago that the cost depends on the quality of the shale they are using and it ranges from about \$5.60 a barrel to about \$6.70 a barrel. Those are costs, not price.

[Interpretation]

M. Macdonald (Rosedale): Ce comsustible fossile comprendrait bien entendu le charbon?

M. Blais: Bien entendu.

M. Howland: L'Office doit aborder ces questions d'une manière quelque peu différente que celles de ceux qui ont peut-être raison mais qui ont peut-être tendance à être un peu trop enthousiastes. Dire avec certitude que les ressources de l'Alberta représentent 70 milliards de barils de pétrole est une chose mais évaluer ce qu'ils ont véritablement découvert, en est une autre. Nous avons couvert beaucoup de terrain sur notre rapport sur l'Alberta. Nous avons dit qu'au cours des 5 prochaines années on y découvrirait encore 5 milliards de barils ce qui va assurément pousser les gens à trouver de nouvelles ressources.

M. Macdonald (Rosedale): En Alberta?

M. Howland: Oui, en Alberta, et c'est bien ce que nous

M. Blais: Ma question suivante, monsieur le président, va poser un problème car il est déjà 5 heures. On a parlé des schistes du Colorado. Je n'en avais jamais entendu parler et je n'avais jamais entendu faire de commentaire à ce sujet. Il paraîtrait que le gouvernement fédéral des États-Unis dans l'hypothèse d'un contrôle gouvernemental des exportations de pétrole, serait intéressé à investir plus d'argent dans l'exploitation de ce schiste du Colorado. Ma question est tout simplement la suivante. D'après vos connaissances et votre expérience, quel serait le rapport de rentabilité et de succès entre l'exploitation de ces schistes et l'exploitation des sables bitumineux de l'Alberta?

M. Howland: En terme de ressources potentielles en hydrocarbures, je peux simplement dire qu'on a estimé cette couche de schistes bitumineux à environ 600 milliards de barils. C'est une couche très importante. Les problèmes sont multiples, et à mon avis beaucoup plus multiples que pour l'exploitation de sables bitumineux. L'Office dont nous avons partagé la direction avec l'Alberta pendant quelques années a étudié ces ressources en schistes et m'a communiqué plusieurs rapports. Il ne fait aucun doute que les États-Unis ont à leur disposition de vastes couches de combustibles divers mais ils sont beaucoup plus onéreux. L'exploitation des schistes bitumineux est nettement moins rapide que celle des sables bitumineux et, comme vous le savez, l'Office fait preuve d'optimisme mais il n'est pas prêt à dépenser plus de dollars que quiconque pour s'assurer de l'exploitation des sables bitumineux, mais à mon avis ils sont plus rentables.

M. Macdonald (Rosedale): J'ai cru comprendre qu'on avait estimé que l'exploitation des schistes pourrait coûter une fois et demie plus que celle des sables bitumineux. Est-ce exact?

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je m'excuse de vous interrompre, mais on peut trouver la réponse à votre question dans le rapport adressé il y a deux mois au président par le National Petroleum Council. Nous en avons un exemplaire quelque part qui donne ces chiffres relatifs à l'estimation des dépenses. Ce conseil a été nommé par le président Nixon il y a deux ans et il y a rapporté il y a deux mois que les frais d'exploitation dépendraient de la qualité du schiste utilisé, et ces frais varient entre \$5.60 et \$6.70 le baril. Il s'agit du prix de revient.

Mr. Blais: My last question, sir, is to the Minister. In the event that you decide for security purposes that the government's policy should be to build an oil pipeline in view of the regional interests that have been manifested at this particular Committee, I would like you to consider passing that particular pipeline through northern Ontario.

Mr. Macdonald (Rosedale): I always think of the District of Nipissing in this connection!

Mr. Andre: Mr. Chairman, may I ask the Chairman of the National Energy Board one short question. Have you scheduled these hearing for licensing? Have you indicated when they will start?

Mr. Macdonald (Rosedale): As well as Thunder Bay.

Mr. Andre: These hearings regarding . . .

Dr. Howland: No, we have not.

Mr. Andre: Have you decided to hold them in Calgary?

Dr. Howland: Yes, I think we will be sitting in Calgary, among other places.

Mr. Andre: Thank you.

The Chairman: Gentlemen, I was wondering how long you wanted to sit. It is now after five o'clock and there are still the names of three people on my list.

Mr. Schumacher: We started a little late, Mr. Chairman. I think we should make up our full time and go on at least until $5.15~\mathrm{p.m.}$

The Chairman: All right. Who is next? Mr. Bawden.

Mr. Bawden: I have a question for the Minister. I asked for figures on reserves at our first meeting and I received an answer from the Board. It says at the top of the page "National Energy Board" and at the bottom, "Source, CPA 1971 Statistical Year Book". I would be interested in knowing whether I have National Energy Board figures or something from the CPA, or may I assume that the National Energy Board uses CPA figures for their determination of reserves?

Mr. Stabback: In this case, Mr. Bawden, we examined the reserves of the Canadian Petroleum Association and also the reserve figures of the Alberta Oil and Gas Conservation Board, and for the sake of completeness we adopted those of the Canadian Petroleum Association. There is not much difference between theirs and the Energy Resources Conservation Board for the Province of Alberta; that is, using the proved reserves of the Canadian Petroleum Association.

• 1705

Mr. Bawden: So I would assume that the National Energy Board does not have any figures of their own in this regard?

Mr. Stabback: Not at this time; we have adopted those reserve figures.

Mr. Bawden: We were talking a few minutes ago about the question of pipeline capacity and ability to produce. In the Minster's statement on the night of his first announcement just before March 1, and he referred in four places to an excess in quantities, he referred to our capacity to produce oil and the extent that oil production would be available. Only in one place did he talk about the transportation system. Since it looks as if the transportation system was the key to it, I really felt that in that announcement you had weighted it very much in favour of the oil produc-

[Interprétation]

M. Blais: Ma dernière question, monsieur, s'adresse au ministre. Dans l'éventualité où vous décideriez dans un but de sécurité que la politique du gouvernement soit de construire un oléoduc suite aux intérêts régionaux manifestés devant ce Comité spécial, j'aimerais que vous étudiez la possibilité de son passage dans le nord de l'Ontario.

M. Macdonald (Rosedale): Je n'oublie jamais le district de Nipissing!

M. Andre: Monsieur le président, j'aimerais poser une question au président de l'Office national de l'énergie. Avez-vous fixé les dates des auditions concernant les demandes de licences? Quand commenceront-elles?

M. Macdonald (Rosedale): Et Thunder Bay.

M. Andre: Ces auditions concernant . . .

M. Howland: Non, nous ne l'avons pas encore fait.

M. Andre: Avez-vous décidé d'en tenir à Calgary?

M. Howland: Oui, nous siégerons à Calgary entre autres.

M. Andre: Je vous remercie.

Le président: Messieurs, je me demande pendant combien de temps vous voulez siéger. Il est maintenant plus de 5 heures, et j'ai encore trois noms sur ma liste.

M. Schumacher: Monsieur le président, nous avons commencé avec un peu de retard. Nous devrions utiliser tout le temps auquel nous avons droit et continuer jusqu'à au moins 5h. 15.

Le président: Très bien. Qui est le suivant? Monsieur Bawden.

M. Bawden: Ma question s'adresse au ministre. Lors de notre première réunion j'ai demandé des chiffres concernant les réserves et l'Office m'a donné une réponse. On peut voir en haut de la page «Office nationale de l'énergie» et au bas de la page «Source, Publication annuelle de l'ACP, statistiques 1971». J'aimerais savoir si j'ai les chiffres de l'Office national de l'énergie ou ceux de l'ACP, ou puis-je supposer que l'Office national de l'énergie utilise les chiffres de l'ACP pour évaluer les réserves?

M. Stabback: Dans ce cas particulier, monsieur Bawden, nous avons étudié les réserves de l'Association canadienne des pétroles, ainsi que les chiffres du Conseil de conservation du pétrole et du gaz de l'Alberta, et pour avoir un dénominateur commun nous avons adopté ceux de l'Association canadienne des pétroles. Il n'y a pas beaucoup de différence entre leurs chiffres et ceux du Conseil de conservation des ressources en énergie de la province de l'Alberta; on peut donc utiliser les chiffres vérifiés des réserves de l'Association canadienne des pétroles.

M. Bawden: Par conséquent, je suppose que l'Office national de l'énergie n'a pas de chiffres qui lui soient propres à cet égard?

M. Stabback: Non, pas à l'heure actuelle; nous avons adopté leurs chiffres.

M. Bawden: Nous avons parlé il y a quelques minutes de la question de la capacité de l'oléoduc et de la possibilité de production. Le soir de sa première proclamation avant le 1er mars, et il a évoqué cet excédent de quantités à quatre endroits différents, le ministre a parlé de notre capacité de produire du pétrole et de la mesure dans laquelle cette production de pétrole serait disponible. Il n'a évoqué le système de transport qu'à un seul endroit. Étant donné que le système de transport semble être le facteurclé, j'ai vraiment eu l'impression dans cette proclamation

tion. Further, how do you reconcile the fact that the Alberta authorities said that they did have the ability to produce this oil?

- Mr. Macdonald (Rosedale): What do you means by this oil?
- Mr. Bawden: The reference in your statement over and over again is that the producing capacity was not available.
- Mr. Macdonald (Rosedale): I do not think there is any conscious weighting. I think there was a consciousness of the fact that we have two problems. I suppose one could say that the transpotation problem is readily solvable as, indeed, Interprovincial Pipe Line is seeking to solve it now by constructing another pipeline. But the limitations on producing capacity are not quite so readily solvable although they can be by exploration. At the time we brought the report forward we were concerned about the difficulty of meeting demand for this particular month; we were also concerned about the long-run situation for Canadian consumers and the necessity to have some kind of estimate of what, if any, reserve requirement should be provided. That, of course, is what the Orange Book was directed at.
- Mr. Bawden: On the transient problem that you referred to, is it not correct that the Alberta authorities said that there was no problem in meeting the production that was required? Do your officials and the authorities in Alberta agree that there was a shortage of crude oil?
- Mr. Stabback: Mr. Bawden, I am not aware of the statement you are referring to but if, in fact, they did make that statement then I have to say that we would disagree. We have made our assessment of the sustained capacity of the producing systems that we feel would be available for the month of March at 2,018,650 barrels per day and that was done on an individual-system basis. I think there is room for disagreement on this because one could say, "What could the systems produce if everyting worked at 100 per cent capacity every day of the month?" Or one could look at it on the basis of what would happen if there were a plant breakdown such as took place in the month of December where there was a shortfall in capacity of about 50,000 barrels a day, if I remember correctly, because of a plant malfunction. Our staff examined the capacity of each individual gathering system in Alberta and came to the conclusion that a safe, systainable, producing capacity was 2,018,650 barrels a day. That is for all of Western Canada, I am sorry.
- Mr. Bawden: What kind of storage does Interprovincial have at their terminal in Edmonton?
 - Mr. Stabback: Perhaps I might ask Mr. Shwed . . .
- Mr. Blais: While he is looking, when you deal with storage, you are not just dealing with artificial storage but with those areas that might have been natural formations in which petroleum might have been found at some time.
- **Dr. Howland:** We are dealing with actual storage in the sense of movement in the pipeline.

[Interpretation]

que vous accordiez beaucoup plus de poids à la production de pétrole. De plus, comment expliquez-vous le fait que les autorités de l'Alberta aient dit qu'elles avaient la possibilité de produire ce pétrole?

- M. Macdonald (Rosedale): Que voulez-vous dire par ce pétrole?
- M. Bawden: Vous avez répété à plusieurs reprises dans votre déclaration que les capacités de production n'étaient pas disponibles.
- M. Macdonald (Rosedale): Je ne pense pas qu'on n'ait rien laissé consciemment dans l'expectative. On a reconnu qu'il y avait deux problèmes. Je pense qu'on peut dire que le problème du transport est facile à résoudre dans la mesure où l'Interprovincial Pipe Line envisage de le faire maintenant en construisant un autre oléoduc. Mais les limites de capacité de production ne sont pas aussi faciles à résoudre bien qu'elles puissent l'être par la prospection. Lorsque nous avons communiqué ce rapport nous étions principalement concernés par la difficulté de satisfaire à la demande pour ce mois en particulier; nous étions également préoccupés par la situation à long terme pour les consommateurs canadiens et par la nécessité d'avoir une sorte d'estimation des réserves, s'il y en avait, qui devraient être fournies. C'était le propos de ce Livre orange.
- M. Bawden: En ce qui concerne ce problème passager auquel vous avez fait allusion, n'est-il pas exact que les autorités de l'Alberta aient dit que satisfaire au besoin de production requis ne posait aucun problème? Vos fonctionnaires et les autorités de l'Alberta conviennent-ils qu'il y avait une pénurie de pétrole brut?
- M. Stabback: Monsieur Bawden, je ne connais pas la déclaration que vous mentionnez mais si elle a bien été faite, il me faut alors dire que nous ne sommes pas d'accord. Nous avons estimé la capacité des systèmes de production qui selon nous seraient disponibles pendant le mois de mars à 2,018,650 barils par jour et cela a été fait sur la base des systèmes individuels. Je pense qu'on peut ne pas être d'accord avec ceci car on pourrait dire: «que pourraient produire les systèmes si tout marchait à une capacité de 100 p. 100, 30 jours par mois?» Ou bien, on pourrait essayer d'imaginer ce qui se passerait s'il y avait une rupture dans une usine comme cela a eu lieu au mois de décembre où il y a eu une réduction de l'ordre de 50,000 barils par jour, si je me souviens bien, à cause du mauvais fonctionnement d'une usine. Notre personnel a étudié la capacité de chaque collecteur individuel de l'Alberta et a conclu qu'une capacité de production continue et sûre était de 2,018,650 barils par jour. Ceci pour tout l'ensemble de l'Ouest du Canada, bien entendu.
- M. Bawden: Quel genre d'entreposage a l'Interprovincial à son terminal d'Edmonton?
- M. Stabback: Je pourrais peut-être demander à M. Shwed . . .
- M. Blais: Pendant qu'il cherche, lorsque vous parlez d'entreposage, vous ne parlez pas simplement d'entreposage artificiel mais de ces régions qui peuvent avoir été des formations naturelles et dans lesquelles on pourrait trouver du pétrole à un moment quelconque.
- M. Howland: Nous parlons d'entreposage réel proportionnellement au débit de l'oléoduc.

Mr. Blais: I see.

Mr. Stabback: Mr. Bawden, the nominal storage capacity in Edmonton, according to our figures, is 3,911,000 barrels.

Mr. Bawden: How much was in that storage at the time you made your decision?

Mr. Stabback: At March 1, 2,600,000 barrels.

Mr. Bawden: Right.

• 1710

Mr. Stabback: If I may go on, it is, I believe, essentially from that storage that the 35,000 barrels a day withdrawal entered into our calculations.

Mr. Bawden: Are you saying then that from that storage they could easily have met the shortfall?

Mr. Stabback: No. I am saying that we took that storage into account in arriving at the levels of export that we could authorize. That storage does not enter into the gathering system and producing system capability. That is part of the trunk pipeline system capability.

Mr. Bawden: But from that storage . . .

The Chairman: Mr. Bawden, I think we agreed that we would try to wind up. Mr. Harding is still waiting.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I have several questions I would like to get answered. First of all, I am going back to the reserves, which I think you have estimated to be about 8 billion barrels. What is the ratio that Canada has of reserves to production?

Dr. Howland: It is about 17 years.

Mr. Harding: What is the annual production in Canada? I understood we had about 8 billion. Some of the figures I have seen put it at about 12. Is 12 too low?

Dr. Howland: Is that 12 years?

Mr. Harding: Yes, twelve years, or the factor of 12. Let us put it that way.

Dr. Howland: I will get my official here to give me the exact figures. I think my memory is about 17 years.

Mr. Stabback: We are having Mr. Angebrandt look it up for you at the moment, Mr. Harding.

Mr. Harding, in our report on the potential limitations of Canadian petroleum supplies, which has been given to the Committee, in Table 1 we indicate the reserve production ratio at the end of each of the years, with the assumptions of production shown in those tables. It indicates a reserve production ratio at the end of 1972 of 15.

Mr. Harding: It is 15. My next question is this: what do most of the oil-producing countries in the world or petroleum engineers regard as a safe level? Is 15 low? Is it high? How does it relate to other oil-producing countries?

Dr. Howland: You can get some very wide variations of this, Mr. Harding. In the Middle East countries, some of them might have as much as 60 years.

[Interprétation]

M. Blais: Je vois.

M. Stabback: Monsieur Bawden, la capacité d'entreposage nominal d'Edmonton, selon nos chiffres, est de 3,911,000 barils.

M. Bawden: Quel était le volume entreposé lorsque vous avez pris votre décision?

M. Stabback: Il était de 2,600,000 barils, le 1er mars.

M. Bawden: Bien.

M. Stabback: Si vous me permettez de continuer, je peux vous dire que ce sont ces 35,000 barils par jour que nous avons pris en considération dans nos calculs.

M. Bawden: Est-ce que cela signifie que vous pensez que c'est suffisant pour couvrir le déficit?

M. Stabback: Non. Nous avons tenu compte de ces réserves pour arriver au volume d'exportation que nous pouvons autoriser. Nous n'en tenons, toutefois, pas compte dans nos évaluations de la capacité de production et de transport. Cela fait partie de la capacité du réseau principal.

M. Bawden: Ces réserves . . .

Le président: Monsieur Bawden, je crois que nous étions convenue de résumer. M. Harding attend toujours.

M. Harding: Monsieur le président, je voudrais encore poser plusieurs questions. Tout d'abord, je vais revenir à la question des réserves que vous avez estimées à environ 8 milliards barils. Pour combien d'années la production canadienne est-elle assurée encore?

M. Howland: Pour environ 17 ans.

M. Harding: Quelle est la production annuelle du Canada? Apparamment, elle est d'environ 8 milliards. Dans quelques statistiques, on parle de 12. Le chiffre de 12 est-il trop modeste?

M. Howland: Parlez-vous de 12 années?

M. Harding: Oui, je parle de 12 années, ou plutôt du facteur de 12.

M. Howland: Je demanderais à mes collègues de vous donner les chiffres exacts. Je crois qu'il s'agit d'environ 17 ans.

M. Stabback: M. Angebrandt est en train de vérifier ces chiffres, monsieur Harding.

Monsieur Harding, il est dit dans notre rapport sur les limitations possibles de l'approvisionnement en pétrole du Canada présenté au Comité quelles sont les dates limites pour chaque année en tenant compte du coefficient réserves-production. Ces statistiques se trouvent au premier tableau 1 indiquant les prévisions de production. Pour la fin de l'année 1972, ce coefficient était de 15.

M. Harding: De 15. Maintenant je voudrais savoir quel est le coefficient que l'on regarde généralement comme acceptable. Quel est le coefficient accepté dans les autres pays producteurs de pétrole? Est-il de 15, de plus ou de moins?

M. Howland: Cela peut varier énormément, monsieur Harding. Dans le Proche-Orient, on arrive parfois à des coefficients jusqu'à 60.

Mr. Harding: I am not talking about that. I am asking, what is the safe level of production in relation to your reserves that I think we should be looking at if we are going to lay down some kind of policy of conserving our resources?

Dr. Howland: I think this is right. This is one of the reasons we have reported to government about the declining capacity in Canada. We had expressed concern last year that there had been no major discoveries in Canada for some years. This is one of the issues which will be debated, I hope anyway, at the hearing of the Board. What is the safe ratio? Does this ratio mean that much? Under certain circumstances—in the United States, for 30 years they have had something like 10 years.

Mr. Harding: May I put it another way? Do you consider the ratio of 15 a safe level as far as Canada is concerned?

Dr. Howland: It was at that point that we felt that you had to raise this question.

Mr. Harding: How does this compare with the other main oil-producing countries in the world? From the figures I have, I understand that very few countries ever allowed the ratio to get below 20.

Dr. Howland: The situation depends quite a lot, Mr. Harding, on whether you are looking at your own resources in relation to your own supply. The United States have been down to 10 for 30 years, and they did not anticipate, like we do, that that is a problem figure. If you operate for 30 years on 10 to one, how can I say whether it is a good one?

1715

Mr. Harding: Mr. Chairman, I feel Dr. Howland is evading the issue. We know the United States is in trouble with their oil supplies...

An hon. Member: They are rationing it.

Mr. Harding: That is right, they are rationing it and so on. They have been producing for a long period of time. Are you telling the Committee that a ratio of 10 to 1 in the United States, or 10.5 to 1 or whatever it is, is a safe level, or that a ratio of 15 to 1 in Canada is a safe level compared with the ratio in other countries?

Dr. Howland: No.

Mr. Harding: Should we be trying to get it up to a ratio of 20 to 1?

Dr. Howland: Mr. Harding, I hope I am not giving you the impression of evading. What I really tried to say, is that when the board saw this declining ratio, the board determined that it ought to seek the advice of government as to whether or not export controls should be placed there to determine in a public hearing and with the advice of a number of people what the safe reserve should be.

Mr. Douglas: The Minister did not think that on January

[Interpretation]

M. Harding: Ce n'est pas de cela que je parle. Je voulais savoir quel est le coefficient qu'il faudrait respecter pour ne pas épuiser nos ressources.

M. Howland: Vous avez raison. C'est en raison de cette nécessité que nous avons averti le gouvernement du déclin de la capacité canadienne. L'année dernière déjà, nous avons exprimé notre inquiétude du fait qu'il n'y a pas eu de découvertes importantes de ressources nouvelles canadiennes depuis quelques années. C'est un des sujets, qui, nous l'espérons, sera discuté lors de l'audience de l'office. Quel est le coefficient acceptable. Que signifie ce coefficient. Vous savez que depuis 30 ans déjà le coefficient établi aux États-Unis a été de quelque chose comme de 10 ans.

M. Harding: Pour exprimer mon idée autrement je vous demanderais de me dire si vous considérez le coefficient de 15 comme acceptable pour le Canada.

M. Howland: Voilà la question que nous attendions.

M. Harding: Comment notre position se compare-t-elle des autres pays producteurs de pétrole? Apparamment, peu de pays permettent que leur coefficient tombe en dessous de 20.

M. Howland: Cela dépend des méthodes de calcul, monsieur Harding, c'est-à-dire si vous établissez le lien entre vos propres ressources et votre approvisionnement. Depuis trente déjà, le coefficient américain est tombé à 10 et on n'avait pas pensé que cela pourrait poser des problèmes. Comment voulez-vous que je vous dise si c'est un bon coefficient s'il est le même depuis 30 ans déjà?

M. Harding: Monsieur le président, je crois que M. Howland élude la question. Nous savons que les États-Unis éprouvent des difficultés quant à leurs approvisionnements en pétrole...

Une voix: Ils le rationnent.

M. Harding: C'est exact, ils le rationnent et imposent toutes sortes de restrictions. Ils en produisent depuis bien longtemps. Est-ce que vous voulez dire au Comité qu'un rapport de 10 pour 1 aux États-Unis, ou de 10.5 pour 1, je ne sais pas, constitue un niveau sûr, ou qu'un rapport de 15 pour 1 au Canada constitue un niveau sûr en comparaison du rapport qui existe dans d'autres pays?

M. Howland: Non.

M. Harding: Devrions-nous essayer/d'avoir un rapport de 20 pour 1?

M. Howland: Monsieur Harding, j'espère ne pas vous avoir donné l'impression d'éluder la question. j'ai simplement essayé de dire que lorsque les membres de l'Office ont vu décliner ce rapport, ils ont cru bon de demander l'avis du gouvernement quant à la nécessité d'imposer ou non des contrôles sur les exportations, et de déterminer, au cours d'audiences publiques et avec les avis d'un certain nombre de personnes, quelle devrait être une réserve sûre.

M. Douglas: Ce n'est pas ce que pensait le ministre le 9 janvier.

- Mr. Macdonald (Rosedale): How do you mean? Would you like to explain that?
- Mr. Douglas: Yes, yes, because the Minister on January 9 did not think export controls were necessary.
- Mr. Macdonald (Rosedale): But on January 9 the question was whether there was an immediate risk that month of not having oil for Canadian refineries. And there was no immediate risk that month. It was because of the increase in denand and the pressure on the pipeline system we have been talking about that we found out they only just made it for February and they were not going to make it for March. You are confusing the short-run situation. Mr. Harding is talking about the long-run situation.

I think, Mr. Harding, really what you are asking Dr. Howland is whether the answers that will come from the hearing that he is proposing to conduct on the appropriate level of oil reserves for Canada will be as those determined by the board for gas reserves.

- Mr. Harding: That is right. Mr. Chairman, I have another question to put to Dr. Howland. In the event we have to bring it up to a ratio of 20 to 1, and I think we have to increase it, what plan would we have to follow? Would we have to cut our exports to raise this level?
- **Dr. Howland:** I do not think I want to give you that conclusion right now. We certainly have to estimate what the rate of discovery is likely to be so one could stabilize under certain circumstances and increase one's ratio of reserves. I think we would be prejudging the actual situation if I were to give you an answer now as against hearing it.
 - Mr. Harding: My next question, Mr. Chairman, is this . . .
 - Mr. Schumacher: I thought that was your last question.
- Mr. Harding: What objective did the Energy Board have in this whole picture of oil export over the years? Have you had a target or have you just allowed it to get to a crisis situation?
- Dr. Howland: The answer there, Mr. Harding, is quite clear. We have had a national oil policy since 1961. It was a policy designed to increase the amount of markets available to the industry in Ontario and also to expand our exports. This was clearly stated as the national oil policy and this has been going along reasonably successfully. Now, we then come to the point, as we showed you last year, that we were beginning to get concerned that that policy would have to be modified to ensure that Canadian requirements were met. This is the real heart of the National Energy Board Act, as I read it: the board has a responsibility not only to control exports under Section 83 which requires that the board estimate the requirements of Canada, making sure they are provided for before there is an export.

I interpret the act to say that in its Part II and its general approach to the energy field in Canada the board is required, among other things, in its appraisal of the development of energy in Canada and the energy requirements in Canada, to advise the Minister that in fact Canadian requirements are being met and that the provision of reserves in Canada is adequate to ensure that that is so.

[Interprétation]

- M. Macdonald (Rosedale): Que voulez-vous dire? Pourriez-vous vous expliquer?
- M. Douglas: Oui, certainement, car le ministre ne pensait pas, le 9 janvier, qu'il était nécessaire d'imposer des contrôles sur les importations.
- M. Macdonald (Rosedale): Mais le 9 janvier, il s'agissait tout simplement de se demander si l'on risquait de ne pas avoir assez de pétrole pour les raffineries canadiennes pendant ce mois-là. Or, il n'existait pas de risque immédiat pour ce mois. C'est à cause de l'augmentation de la demande et des pressions exercées sur le réseau de pipelines dont nous avons parlé, que nous avons découvert qu'il y en avait tout juste assez en février et qu'il en manquerait en mars. Vous confondez la situation à court terme avec la situation à long terme dont M. Harding est en train de parler.

Je crois, monsieur Harding, qu'en réalité vous demandez à M. Howland si les réponses qui proviendront de l'audience qu'il entend tenir sur le niveau approprié de réserves de pétrole pour le Canada seront les mêmes que celles que l'Office a trouvées pour les réserves de gaz.

- M. Harding: C'est exact. Monsieur le président, j'aurais une autre question à poser à M. Howland. S'il nous faut augmenter le rapport a 20 pour 1, et je crois qu'il faudra l'augmenter, quel plan nous faudrait-il suivre? Devrionsnous réduire nos exportations pour augmenter ce niveau?
- M. Howland: Je ne voudrais pas vous donner cette conclusion pour l'instant. Il nous faut certainement déterminer quel sera probablement le taux de nos découvertes afin de pouvoir faire une certaine stabilisation dans certaines circonstances et augmenter la proportion de nos réserves. Je crois que ce serait préjuger la situation actuelle que de vous donner une réponse immédiatement avant l'audience.
- M. Harding: Voici ma prochaine question, monsieur le président...
- M. Schumacher: Je pensais que vous veniez de poser votre dernière question.
- **M.** Harding: Quel a été l'objectif de l'Office de l'énergie relativement à toute cette question de l'exportation du pétrole? Aviez-vous un objectif précis ou avez-vous tout simplement laissé les choses dégénérer en crise?
- M. Howland: La réponse est très claire, monsieur Harding. Nous avons une politique nationale en ce qui concerne le pétrole depuis 1961. Cette ligne de conduite visait à augmenter la quantité de marchés ouverts à l'industrie en Ontario et également à augmenter nos exportations. Cette politique nationale sur le pétrole était stipulée bien clairement et elle a fonctionné assez bien. Maintenant, nous sommes rendus, comme nous vous l'avons indiqué l'an dernier, à un point où nous commencions à nous demander si cette politique ne devrait pas être modifiée afin d'assurer la satisfaction des besoins du Canada. C'est là le véritable noeud de la Loi sur l'Office national de l'énergie si je lis bien: l'Office doit non seulement contrôler les exportations, aux termes de l'article 83 qui stipule que l'Office doit évaluer les besoins du Canada, s'assurant qu'ils pourront être satisfaits avant d'autoriser une exportaTion.

D'après moi, à la partie ii et dans sa position générale relativement au domaine de l'éngegie au Canada, la loi dit que l'Office doit, entre autres choses, lorsqu'elle évalue l'évolution de l'énergie au Canada et les besoins en énergie au Canada, informer le ministre que les besoins du

Mr. Harding: The point I am getting at is this, Mr. Chairman: you have had no set goal for reserves over production.

• 1720

Dr. Howland: Well, that is fine, but Mr. Harding, it is in the setting of our general responsibility which is to make sure that Canadian reserves are adequate to meet Canadian requirements. That is the guide. There has been no significant discovery for some years, which the board informed the Committee it was concerned about. I think we have brought out quite clearly to this Committee that we recently had a sudden surge of demand. Last year, Interprovincial had 228,000 barrels a day of spare capacity. This year suddenly the burst came and that is why the board moved.

The Chairman: Would the subcommittee stay after the meeting for a few minutes?

The meeting is adjourned until next Tuesday and I think we have already decided that we were going to proceed with consideration of the gas question.

[Interpretation]

Canada sont vraiment satisfaits et que les réserves prévues au Canada sont suffisantes pour assurer que cela continuera.

M. Harding: Voici ce que je voulais dire, monsieur le président: vous n'aviez pas d'objectif défini quant aux réserves par rapport à la production.

M. Howland: Cela est très bien, monsieur Harding, mais c'est dans le cadre de notre responsabilité générale qui consiste à nous assurer que les réserves canadiennes correspondent aux besoins canadiens. C'est là-dessus que nous nous guidons. Depuis quelques années, il n'y a pas eu de découverte importante, ce dont l'Office s'est inquiété auprès du Comité. Je pense que nous avons indiqué assez clairement au Comité que nous avons eu récemment un acrroissement important de la demande. L'année dernière Interprovincial avait une capacité de réserve de 228,000 barils par jour. Cette année, tout d'un coup, cela monte en flèche et c'est pourquoi l'Office a agi.

Le président: Le sous-comité peut-il rester quelques instants après la réunion?

La séance est levée jusqu'à mardi prochain. Nous avons déjà décidé que nous y étudierons la question de gaz.

APPENDIX "F"

7 March 1973

NATIONAL ENERGY BOARD CANADIAN ENERGY CONSUMPTION

At the sitting of the Standing Committee on National Resources and Public Works on March 1st, 1973 Mr. McRae raised several questions related to energy consumption in Canada and its supply. The questions and responses are as follows:

1. Question: How many BTU's, in trillions, would we require in Canada from all sources of energy for the year 1973?

Answer: Although statistical returns for the year 1972 are not complete it is estimated that Canada used some six thousand trillions of BTU's of energy.

2. Question: How could that number of BTU's be distributed in terms of hydro, oil, gas, coal, nuclear energy?

Answer: In the estimated 1972 energy consumption the approximate distribution by source was 55% for petroluem, 23% for natural gas, 12% for coal and coke, and a total of 10% for hydro electricity and a very small amount of nuclear generation.

3. *Question:* How many BTU's would one get from one pound of uranium, the kind of uranium of which 190,000 tons are supposed to exist in Canada?

Answer: In the basic CANDU cycle, a nominal figure for the electrical energy produced from each pound of UO₂ fuel is 36,000 kilowatt-hours.

4. *Question:* What is, roughly, the doubling time of our energy needs, in terms of years?

Answer: It is expected that energy consumption will double in approximately the next 15 years.

APPENDICE «F»

le 7 mars 1973

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE CONSOMMATION D'ÉNERGIE AU CANADA

Lors de la réunion du Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics qui a été tenue le 1er mars 1973, M. McRae a soulevé plusieurs questions reliées à la consommation d'énergie au Canada et à nos sources d'approvisionnements. Suivent les questions posées et les réponses qui ont été apportées:

1. *Question:* De combien de milliards d'unités thermiques britanniques (UTB) provenant de toutes sources d'énergie le Canada aura-t-il besoin pour l'année 1973?

Réponse: Bien que les rapports statistiques pour 1972 ne soient pas complets, on évalue que le Canada a consommé quelque six milles billions de UTB au cours de cette année.

2. Question: Quelle serait la répartition de ces UTB pour ce qui est de l'énergie hydraulique, du pétrole, du gaz naturel, du charbon, de l'énergie nucléaire?

Réponse: La consommation énergétique évaluée pour 1972 se répartit approximativement de la façon suivante: 55 p. 100 ont été fournis par le pétrole, 23 p. 100 par le gaz naturel, 12 p. 100 par le charbon et le coke, un total de 10 p. 100 par l'hydro-électricité et un très faible pourcentage par l'énergie nucléaire.

3. Question: Combien d'unités thermiques britanniques obtiendra-t-on d'une livre d'uranium, c'est-à-dire du genre d'uranium dont 190,000 sont supposées être en gisement au Canada?

Réponse: Si on utilise la filière CANDU, on peut obtenir une quantité nominale d'énergie électrique de 36,000 kilowatts-heures pour chaque livre de combustible d' UO_2 .

4. Question: Quel serait en chiffres arrondis le double de nos besoins en énergie en terme d'années?

Réponse: On prévoit que notre consommation énergétique doublera dans environ 15 ans.

APPENDIX "G"

February 21, 1973

NATIONAL EVERGY BOARD Crude Oil Price History

Ontario and Quebec Refineries

The attached statement uses values provided by Statistics Canada to compare the "cost of crude oil at refineries" in Quebec and Ontario over the ten years 1962-1971. These show broadly that domestic crude used in Ontario was costing refiners an average of some 50 cents a barrel more than imported crudes in Quebec.

Such a comparison ignores important considerations:

- -the difference in location-costs would have been incurred in moving western crude to Quebec or. alternatively, in moving imported supplies to Ontario
- -the difference in quality of the raw material-western crude generally being somewhat superior
- —the differences in the patterns of demand for individual products in the two provinces
- —the associated differences in refinery equipment and processes arising from demand and quality considerations and
- -the fact that if domestic oil had been moved to quebec over this period, it would not necessarily have had the same average quality or have come from the western provinces in the same proportions as the crude actually run in Ontario

The attached comparison shows alternative assumptions of "location cost factor" between Ontario and Quebec of 15 and 25 cents a barrel. When this is taken in account, the above "extra cost" of domestic oil of about 50 cents a barrel falls to an average of some 35 or 25 cents, depending on which location factor is used. The resultant adjusted differentials have been used to assess roughly the additional costs in Ontario of using domestic in preference to foreign crude: the ten-year average is suggested as in the order of \$35 million per annum. The assessment does not attempt to deal with differences in crude quality or in processing.

Corresponding data is not yet available for 1972. Estimates for the year are given and indicate that the adjusted differentials were much lower at about 10 or 20 cents a barrel. However, a 1972 comparison is virtually unaffected by an increase of 10 cents a barrel in western crude prices which took place in early November, thus affecting only receipts in Ontario in December.

Moreover, western crude prices were further increased by 20 cents a barrel on 9 January, 1973—a rise roughly paralelled by increases in the f.o.b. prices of overseas oil effective from the beginning of the year. Further increases in the price of imported oil are in prospect, but their magnitudes cannot be specified. For today, however, estimates show the following:

APPENDICE «G»

Le 21 février 1973

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE Relation des prix de pétrole brut

aux

raffineries ontariennes et québécoises

Le tableau ci-joint se sert de données en provenance de Statistique Canada afin de comparer «le coût de pétrole brut aux raffineries» au Québec et en Ontario pendant la période des dix années allant de 1962 à 1971. Ces chiffres montrent largement que le pétrole brut domestique utilisé en Ontario coûtait aux entreprises de raffinage en moyenne quelque 50 cents le baril de plus que le pétrole brut importé au Québec.

Une telle comparaison ne tient pas compte de considé-

rations importantes, à savoir:

—la différence entre les emplacements—des coûts additionnels seraient apparus s'il avait fallu transporter le pétrole brut de l'ouest jusque dans la province de Québec et, vice versa, s'il avait fallu transporter le pétrole brut importé jusqu'en Ontario

—la différance quant à la qualité des matières premières—le pétrole brut de l'ouest étant généralement de

qualité quelque peu supérieure

-la différence de proportion dans les demandes suivant les types de produits raffinés entre les deux provinces

- -les différences corespondantes dans les installations et les opérations des raffineries qui résultent des considérations précédentes, à savoir, la qualité et la
- -le fait que si le pétrole domestique avait été transporté au Québec pendant cette période, il n'aurait pas nécessairement eu la même qualité en moyenne, ou sa provenance des provinces de l'ouest n'aurait peut-être pas été dans les mêmes proportions que le pétrole brut traité en Ontario.

Le tableau ci-joint présente deux hypothèses sur le facteur «coût de transport suivant l'emplacement» entre le Québec et l'Ontario de 15 et 25 cents le baril. Ce facteur pris en considération, le «coût additionnel moyen» du pétrole domestique d'environ 50 cents le baril se réduit à un coût moyen de 35 ou 25 cents le baril, selon le facteur qu'on utilise. On a utilisé les diffirences ajustées suivant les hypothèses de 15 et 25 cents, pour estimer approximativement les coûts annuels en Ontario d'utilisation de pétrole domestique de préférence au pétrole importé: à partir de ces calculs la movenne des dix années est d'environ 35 millions de dollars. Cette évaluation ne traite pas des différences de qualité ou des opérations de raffinage.

Des données correspondantes ne sont pas encore disponibles pour l'année 1972. Quoi qu'il en soit, des évaluations sont données dans le tableau ci-joint et indiquent que les différences ajustées étaient beaucoup moindres, d'environ 10 ou 20 cents le baril. Toutefois, une comparaison établie pour 1972 ne reflète presque pas une augmentation de 10 cents le baril qui a affecté les prix de pétrole brut de l'ouest au début du mois de novembre, sans influencer plus que les quantités livrées en décembre.

D'ailleurs, les prix de pétrole brut de l'ouest furent encore augmentés de 20 cents le baril le 9 janvier 1973une hausse approximativement équivalente aux augmentations des prix de pétrole brut étranger entrée en vigueur au début de la présente année. De plus, on anticipe la possibilité d'augmentations additionnelles quoique l'on ne soit pas en mesure d'en préciser le montant exact. Aujourd'hui, cependant, on estime les valeurs suivantes:

	\$/bbl.		\$ par baril	
Domestic mix in Ontario Foreign mix in Quebec	3.76 approx. 3.30 "	Le pétrole canadien en Ontario Le pétrole importé au Québec	3.76 appr 3.30	
	.46		.46	
Location factor	.15/.25	Facteur «coût de transport suivant l'emplacement»	.15/.25	
Adjusted differential	.31/.21 "	Différence ajustée	.31/.21	,,

The further increase now anticipated in foreign crude costs could be as much as 10 cents a barrel. It should be noted, however, that current and future costs of imported oil are susceptible to considerable variance on account of changes in freights, which are currently at high levels.

Les augmentations possibles dans le pétrole brut étranger pourraient s'élever jusqu'à 10 cents le baril. Il faut noter toutefois que les prix actuels et futurs de pétrole importé sont sujets à des changements considérables selon les variations dans les frets qui sont maintenant à un niveau élevé.

NATIONAL ENERGY BOARD
A COMPARISON OF CRUDE PRICES IN ONTARIO AND QUEBEC

21 February 1973

	\$/barrel				MM bbls	\$MM		
_	Average cost of crude oil at refinery ¹		Differential after allowing for a national transfer cost from Quebec to Ontario ⁴		Crude run	Estimated "costs" of using domestic crude in Ontario, with differential		
_	Domestic— in Ontario ²	Imported— in Quebec ³	(A) of 15¢	or	(B) of 25¢	Ontario	from Col. A	from Col. E
1962	3.06	2.84	+.07		03	85.2	6.0	-2.6
1963	3.14	2.80	. 19		+.09	95.9	18.2	8.6
1964	3.13	2.74	.24		. 14	103.9	24.9	14.5
1965	3.14	2.63	.36		. 26	110.6	39.8	28.8
1966	3.12	2.57	.40		. 30	114.9	46.0	34.5
1967		2.55	.44		. 34	114.7	50.5	39.0
1968		2.59	.39		. 29	120.3	46.9	34.9
1969		2.52	.47		.37	125.1	58.8	46.3
1970	3.13	2.45	. 53		.43	130.8	69.3	56.2
1971	3.45	2.83	.47		.37	134.0	63.0	50.6
Av. 1962—1971	3.16	2.65	.36		.26	113.5	42.3	31.1
19725	3.46^{6}	3.12^{7}	.19		.09	134.2	25.5	12.1

¹Based on (unpublished) data from Statistics Canada's Census of Manufactures (except 1972).

²Very minor quantities of imported specialty crudes were used in Ontario

³Montreal, except for part of 1971 (when the Quebec City plant began operations).

⁴From Montreal to Sarnia the pipeline distance is over 500 miles.

⁵NEB estimates, which should be used with caution. (Data from Census of Manufactures are not yet available for 1972).

Western Canadian crude prices were increased by $10 \mbox{\rlap/e}/bbl$ on 6 Nov. 1972 and by a further $20 \mbox{\rlap/e}/bbl$ on 9 Jan. 1973. Thus, comparable ''Ontario costs'' today are put at about \$3.76/bbl.

⁷Current costs of imported crude are above 1972 levels. Changes to be expected in f.o.b. prices presently suggest a "Montreal cost" today of about \$3.30, ignoring possible freight cost changes.

						•	
	\$ par baril				Millions de barils	Millions	le dollars
-	Coût moyen du pétrole brut aux raffineries ¹		Différence de prix après l'application de la déduction du «facteur de l'emplacement» ⁴ de Québec à l'Ontario		Quantité de pétrole brut	«Coûts» annuels estimés d'utilisation de pétrole brut canadien en Ontario	
-	Canadien— en Ontario ²	Importé— an Québec ³	Hypothèse (A) 15¢	Hypothèse (B) 25¢	raffiné en Ontario	Hypothèse A	Hypothèse B
1962	3.06 3.14 3.13 3.14 3.12 3.14 3.13 3.14 3.13	2.84 2.80 2.74 2.63 2.57 2.55 2.59 2.52 2.45	+.07 .19 .24 .36 .40 .44 .39 .47	$\begin{array}{c}03 \\ +.09 \\ .14 \\ .26 \\ .30 \\ .34 \\ .29 \\ .37 \\ .43 \end{array}$	85.2 95.9 103.9 110.6 114.9 114.7 120.3 125.1 130.8	6.0 18.2 24.9 39.8 46.0 50.5 46.9 58.8 69.3	-2.6 8.6 14.5 28.8 34.5 39.0 34.9 46.3 56.2
1971	3.45	2.83	.47	.37	134.0	63.0	50.6
Moyenne 1962—1971 1972 ⁵	3.16 3.46^{6}	2.65 3.12^7	.36 .19	. 26 . 09	113.5 134.2	42.3 25.5	31.1 12.1

¹Basé sur des données non-publiées de Statistique Canada, sauf pour 1972.

²De très petites quantités de pétrole brut de qualité spéciale furent utilisées en Ontario.

³A Montréal, sauf pour quelques mois en 1971 (quand la raffinerie de St-Romuald entra en fonctionnement).

⁴La longueur d'un pipe-line entre Montréal et Sarnia aurait été de plus de 500 milles.

⁶Selon l'évaluation de l'Office; chiffres qui devraient être considérés avec prudence. (Les renseignements en provenance du recensement des manufacturiers n'étaient pas disponibles en 1972).

Les prix de pétrole brut de l'Ouest canadien furent augmentés de 10¢ par baril le 6 novembre, 1972 et de 20¢ par baril de plus le 9 janvier, 1973. Par conséquent, les «coûts correspondants en Ontario» sont à l'heure actuelle d'environ \$3.76 par baril.

^{&#}x27;Les coûts actuels de pétrole brut importé sont plus élevés que ceux de 1972. Les changements anticipés dans les prix aux ports de chargement suggèrent un "coût à Montréal" à l'heure actuelle d'environ \$3.30, sans compter les changements possibles dans les frets.

APPENDIX "H"

7 March 1973

NATIONAL ENERGY BOARD

A notional comparison of the cost of Canadian crude oil at British Columbian refineries over the period 1962-1971 and estimated costs of Middle East crude oil at Vancouver over the same period

This comparison has been made in a highly simplified manner, making maximum use of publicly available information.

It has been assumed that had Middle East instead of Canadian crude oil been supplied to British Columbia during these ten years, it would have had the same cost at the point of loading as the Middle East crude actually shipped to eastern Canada. Freight to Vancouver on these hypothetical movements has been assessed at levels deemed appropriate in the light of prevailing freight market conditions. The resultant delivered costs compare with actual costs of Canadian crude oil at refineries in the Province as reported by Statistics Canada as follows:

\$/barrel
Average cost of crude oil
at British Columbia refineries

Year	Domestic¹	Estimated Middle East	Difference ² Domestic cost above/(below) foreign cost
1962	2.98	3.25	(.27)
1963	3.01	3.20	(.19)
1964	3.02	2.93	.09
1965	3.02	2.86	.16
1966	3.02	2.63	.39
1967	3.03	2.87	.16
1968	2.98	2.70	.28
1969	2.99	2.47	.52
1970	3.05	2.71	.34
1971	3.30	3.01	.29

¹ Data from Statistics Canada

A comparison of this nature suffers the advantages and disadvantages of simplification and at best can be little more than directionally valid. Moreover, it should especially be noted that fields in British Columbia itself provided about half of the crude oil deliveries to refineries in the Province during the period.

APPENDICE «H»

le 7 mars 1973

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

Comparaison spéculative entre le coût du pétrole brut canadien aux raffineries de la Colombie-Britannique au cours de la période 1962-1971 et les coûts estimatifs du pétrole brut du Moyen-Orient à Vancouver au cours de la même période.

Cette comparaison a été établie de façon très simplifiée en faisant une utilisation maximale des renseignements accessibles au grand public.

La comparaison se fonde sur l'hypothèse voulant que, si l'on avait fourni du pétrole brut du Moyen-Orient au lieu du brut canadien à la Colombie-Britannique au cours des dix années visées, le coût aurait été le même au point de chargement que dans le cas du pétrole brut du Moyen-Orient qui a de fait été livré dans l'Est du pays. Le prix du transport jusqu'à Vancouver de ces livraisons hypothétiques a été évalué à des niveaux jugés appropriés à la lumière des conditions courantes du marché du fret. Les coûts résultants du pétrole qui aurait été livré à Vancouver se comparent de la façon suivante avec les coûts réels du pétrole brut Canadien anadien livré aux raffineries de la Colombie-Britannique, tels que rapportés par Statistique Canada:

Dollars par baril Coût moyen du pétrole brut aux raffineries de la Colombie-Britannique

Année		Coût estimatif du orut du Moyen-Orier	
1962	2.98	3.25	(.27)
1963	3.01	3.20	(.19)
1964	3.02	2.93	.09
1965	3.02	2.86	.16
1966	3.02	2.63	.39
1967	3.03	2.87	.16
1968	2.98	2.70	.28
1969	2.99	2.47	.52
1970	3.05	2.71	.34
1971	3.30	3.01	.29

¹ Données de Statistique Canada

Une comparaison de cette nature possède les avantages et les désavantages de la simplification et, en mettant les choses au mieux, elle ne peut être beaucoup plus qu'une indication de l'ordre de grandeur des différences de coûts. En outre, il vaut de souligner le fait que les champs de la Colombie-Britannique même ont fourni environ la moitié des livraisons de pétrole brut aux raffineries de cette province durant la période visée.

² Distance from Vancouver to inland refineries and quality differences ignored.

² On ne tient compte ni de la distance de Vancouver aux raffineries de l'intérieur des terres ni des différences de qualité. Les différences en moins sont indiquées au moyen de parenthèses.

It would be improper to ignore the benefits which accrue to the Province from local oil production e.g. in terms of revenue and employment. A liberal estimate of such benefits might outweigh the 'extra cost' of domestic oil and even a conservative approach might suggest that it be reduced considerably. No attempt has been made here to strike a balance, but the average of the "extra costs" derived from the foregoing table and from actual refinery receipts works out to \$7.3 million a year over the ten years.

It may also be calculated that the secure supply of Canadian crude oil to refineries in British Columbia in the decade is equivalent to the discharge of some 1,000 fifty-thousand ton tankers.

Il serait incorrect de ne pas tenir compte des avantages retirés par la province de sa production locale de pétrole, par exemple en termes de revenus et d'emplois. Une évaluation généreuse de ces avantages ne pourrait que compenser le «coût additionnel» du pétrole canadien et même une approche conservatrice pourrait entraîner une réduction considérable de la différence des coûts. On n'a pas tenté d'établir un bilan, mais la moyenne des «coûts additionnels» établis d'après le tableau précédent et les quantités de pétrole reçues de fait par les raffineries s'élève à 7.3 millions de dollars par année pour la période de dix ans étudiée.

On peut également calculer que les quantités de pétrole brut canadien livrées en toute sécurité aux raffineries de la Colombie-Britannique au cours des dix années visées équivalent au déchargement de quelque 1,000 pétroliers de cinquante mille tonnes.





CAI X C 40

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 5

Tuesday, March 13, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 5

Le mardi 13 mars 1973

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

National Resources and Public Works

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources

CONCERNANT:

Le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

APPEARING:

The Hon. Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources

COMPARAÎT:

L'hon. Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session

Twenty-ninth Parliament, 1973

Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen Vice-Chairman: Mr. Denis Ethier

Messrs.

Andre Bawden Blais Douglas Gendron

Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain)

Harding

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Kieth R. Hymmen Vice-président: M. Denis Ethier

Messieurs

Mazankowski McRae Railton Ritchie Rompkey

Rooney Schumacher Stevens Tétrault

Woolliams—(19)

(Quorum 10)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

Published under authority of the speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MARCH 13, 1973. (6)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 9:40 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Hymmen, presiding.

Members of the Committee Present: Messrs. Andre, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hymmen, McRae, Railton, Rooney, Schumacher and Stevens.

Other Members Present: Messrs. Loiselle and Nelson.

Appearing: The Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources.

Witnesses: From the National Energy Board: Dr. R. D. Howland, Chairman; Mr. D. M. Fraser, Vice-Chairman; Mr. C. G. Edge, Member.

The Chairman announced that the position of Vice-Chairman of the Committee was vacant, and invited motions for the election of a Vice-Chairman.

On motion of Mr. Blais, Mr. Ethier was appointed Vice-Chairman of the Committee.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources. (See Minutes of Proceedings of Tuesday, February 15, 1973, Issue No. 1.)

Agreed,-That the Sub-committee on Agenda and Procedure meet at an early date to establish a schedule for future meetings of the Committee.

Pursuant to the agreement of the Committee on Thursday, March 8, 1973, the Committee proceeded to consider the subject of natural gas.

The Minister, Dr. Howland and Mr. Fraser made brief statements.

The Minister and the witnesses were questioned.

And questioning continuing;

A question having been raised as to whether the Committee should now interrupt questioning of the Minister and the witnesses to hear a statement concerning the Pricing of Natural Gas Exports, it was agreed that the Committee continue questioning until 12:00 o'clock noon at which time, it would hear the said statement.

The Committee resumed questioning of the Minister and the witnesses.

And questioning continuing;

In accordance with the Committee's earlier agreement, at 12:00 o'clock noon the Chairman interrupted the questioning.

Dr. Howland and Mr. Fraser made statements concerning the pricing of natural gas exports.

Agreed,—That the following documents:

Pricing for Major Natural Gas Exports;

Notes to Tables, Trans-Canada Pipelines Export Licences—Pricing Data:

Notes to Tables, Westcoast Transmission, Export Licences—Pricing Data;

Notes to Tables, Alberta and Southern, Export Licences—Pricing Data;

Subsisting Licences and Orders to Export Natural Gas as at 31 December 1972.

submitted by the National Energy Board and distributed to Members of the Committee, be printed as appendices to

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 13 MARS 1973

Le comité permanent des ressources nationales et des travaux publics s'est réuni aujourd'hui à 9 h 40 sous la présidence de M. Hymmen.

Membres du comité présents: MM. Andre, Bawden. Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hymmen, McRae, Railton, Rooney, Schumacher et Stevens.

Autres députés présents: MM. Loiselle et Nelson.

Présent: L'honorable Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Témoins: De l'Office national de l'énergie: M. R. D. Howland, président; M. D. M. Fraser, vice-président; M. C. G. Edge, membre.

Le président annonce la vacance du poste de vice-président du comité et invite les membres à présenter des motions en vue de l'élection d'un titulaire.

Sur une motion de M. Blais, M. Ethier est nommé viceprésident du comité.

Le comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi au sujet du rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. (voir compte rendu du mardi 15 février 1973, fascicule nº 1)

Il est convenu,—Que le sous-comité du programme et de la procédure se réunisse sous peu pour fixer le programme des prochaines réunions du comité.

Conformément à ce qui a été convenu par le comité le jeudi 8 mars 1973, le comité poursuit l'étude de la question du gaz naturel.

Le ministre, M. Howland et M. Fraser font des brèves déclarations.

Le ministre et les témoins répondent à des questions.

Les questions se poursuivent;

Dans l'une d'elles, on demande si le comité devrait interrompre les questions posées au ministre et aux témoins pour entendre une déclaration sur la fixation des prix des exportations de gaz naturel, et il est convenu que le comité continuera ses questions jusqu'à 12 heures pour entendre alors la déclaration.

Le comité continue à poser des questions au ministre et aux témoins.

Les questions se poursuivent;

Conformément à ce qui avait été convenu plus tôt, le président interrompt la période des questions à 12 heures.

M. Howland et M. Fraser font des déclarations sur la fixation de prix des exportations de gaz naturel.

Il est convenu—Que les documents suivants:

Fixation des prix des grosses exportations de gaz

Observations sur les tableaux, Trans-Canada Pipe-lines, Permis d'exportation—Données sur les prix;

Notes renvoyant aux tableaux, Westcoast Transmission, Permis d'exportation-renseignements sur la détermination des prix;

Observation connexe au tableau des permis d'exportation,—Alberta and Southern, Données sur les prix;

Licences et ordonnances d'exportation de gaz naturel en vigueur au 31 décembre 1972.

this day's Minutes of Proceedings and Evidence. (See Appendices I, J, K, L and M.)

présentés par l'Office national de l'énergie et distribués aux membres du comité, soient publiés en appendices au procès-verbal de la séance d'aujourd'hui. (*Voir appendices I, J, K, L, et M.*)

At 12:45 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Le comité suspend ses travaux à 12 h 45 jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus) Tuesday, March 13, 1973

[Texte]

• 0943

The Chairman: Gentlemen, I see a quorum. Before we proceed, we have a little business to transact. The Committee is without a Vice-Chairman. The Vice-Chairman who was duly elected at our organizational meeting has asked to be removed from the Committee. At this point I am ready to entertain a motion for the election of a Vice-Chairman.

Mr. Blais: Mr. Chairman, may I nominate Mr. Denis Ethier to replace Mr. Lajoie.

Motion agreed to.

The Chairman: Mr. Ethier has been duly elected Vice-Chairman of this Committee.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, on a point of order before we proceed. I wonder if we could make some provision for a steering committee meeting in the reasonably near future to be held in some place other than this room following the conclusion of the meeting. I found last week's steering committee meeting rather unsatisfactory in the circumstances because the physical surroundings were not conducive to the proper conducting of business. I think it would be a very good idea if we were to sit down and plan what our business is going to be over the next two, three of four weeks. We might issue a schedule of business so that Committee members can properly prepare themselves for the work of the Committee.

The Chairman: I wholeheartedly agree, Mr. Schumacher. If the members of the steering committee who are present would indicate to me an opportune time to meet, I would be glad to co-operate.

Mr. Schumacher: Fine. Would you suggest that we set a date following the conclusion of this meeting?

• 0945

The Chairman: Gentlemen, we will continue consideration of our Order of Reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources.

As per our agreement at the last meeting, this morning

we will deal with the subject of natural gas.

At our subcommittee meeting on Thursday last some members of the subcommittee suggested this meeting be extended beyond the usual 11 o'clock adjournment time. Accordingly, as this room is available, I presume this meeting will continue until 12.30 p.m., unless it is the wish of the Committee to adjourn at an earlier hour.

As this time I would like to introduce the Honourable D. S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources and Dr. R. D. Howland, Chairman of the National Energy

Board. Mr. Macdonald.

Hon. Donald S. Macdonald (Minister of Energy, Mines and Resources): Mr. Chairman, thank you very much. It seemed to us that perhaps the best framework to set for a discussion of the question of natural gas, its supply and pricing in Canada, would be by having Dr. Howland open on a rather broader note and describe the approach that the board has taken to the question of natural gas, particularly under its Part VI powers under the National Energy Board Act. A number of specific questions have been asked during past meetings and in the House of Commons. Thereafter the board and I would be prepared to deal with specific questions as they might arise. Therefore, I would

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique) Le mardi 13 mars 1973

[Interprétation]

Le président: Messieurs, nous avons le quorum. Avant de commencer, nous avons une petite question à régler. Le Comité est privé de vice-président. Le vice-président dûment élu au cours de notre réunion d'organisation a demandé à quitter le Comité. Je suis donc prêt à recevoir une motion d'élection d'un nouveau vice-président.

M. Blais: Monsieur le président, puis-je présenter la candidature de M. Denis Éthier pour remplacer M. Lajoie. Motion adoptée.

Le président: M. Éthier est dûment élu vice-président du Comité.

M. Schumacher: Monsieur le président, j'invoque le Règlement. Peut-être pourrions-nous prendre nos dispositions pour une réunion du comité directeur dans un avenir raisonnablement rapproché dans une autre pièce que celle-ci à la fin de notre réunion d'aujourd'hui. La réunion du comité directeur de la semaine passée a été à mon avis peu satisfaisante car, étant donné les circonstances, nous n'avons pas été à même de procéder comme il le fallait. Je pense qu'il serait préférable de nous réunir afin de planifier nos travaux pour les deux, trois ou quatre semaines à venir. Nous pourrions mettre sur le papier un calendrier de travail afin que les membres du Comité puissent se préparer à nos réunions futures.

Le président: Je suis de tout cœur d'accord avec vous, monsieur Schumacher. Si les membres du comité directeur qui sont présents aujourd'hui voulaient bien m'indiquer l'heure qui leur convient, je serais très heureux de coopérer.

M. Schumacher: Excellent. Voulez-vous que nous fixions une date à la fin de notre réunion?

Le président: Messieurs, nous allons continuer l'étude de notre mandat relatif au Rapport annuel du ministère de l'Energie, des Mines et des Ressources.

Comme nous en étions convenus, nous parlerons ce matin du gaz naturel.

Lors de la réunion du sous-comité, jeudi passé, certains membres ont proposé que la réunion d'aujourd'hui se prolonge au-delà de 11 h. 00 qui est l'heure normale d'ajournement. En conséquence, cette pièce est à notre disposition et je suppose que notre réunion se poursuivra jusqu'à 12 h. 30, sauf si le Comité désire lever la séance plus tôt.

J'aimerais maintenant présenter l'hon. D. S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, et le Dr R. D. Howland, président de l'Office national de l'énergie. Monsieur Macdonald.

L'honorable Donald S. Macdonald (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Monsieur le président, je vous remercie. Il nous semble que la meilleure facon de procéder à la discussion sur la question du gaz naturel, de son approvisionnement et de la structure des prix au Canada, serait de demander au Dr Howland de nous donner un apercu général de la situation et de décrire les formules adoptées par l'Office à propos du gaz naturel, et particulièrement en vertu des pouvoirs que lui confère la Partie VI de la Loi sur l'Office national de l'énergie. Un certain nombre de questions précises ont été posées au cours des dernières réunions du Comité ainsi qu'à la Chambre des

like to call on Dr. Howland to give us an introduction to the general question of natural gas and we then can proceed, as the Committee will take us, from there.

Dr. R. D. Howland (Chairman of the National Energy Board): Mr. Chairman and gentlemen, you will be pleased to know I do not have a set speech. I am just going to briefly refer to the act and our responsibilities under that act relating to natural gas.

I suppose the most important responsibility we have relates to Section 83 of the act where we are charged with a very difficult responsibility to ensure that before an export licence is granted that Canadian requirements and foreseeable Canadian requirements are provided for and, second, that the price of exported gas to be received by the exporter is just and reasonable in relation to the public interest.

While Parliament gave us this responsibility we have had to develop our own approach to the determination of what is available for exports. I think you all probably are quite familiar with the general formula the board has used which is related to ensuring that the estimated reserve requirements for Canada for a long period are met by two factors. One is that from established reserves we determined what is available by multiplying the estimated requirement to the fourth year by 25 years. That has established the reserves that are basically established from the present established reserves. Then we have to take into account, according to the act, the trends of discovery. This is one of our basic responsibilities.

The questions, then, of dealing also with the application for certificates of public convenience and the necessity to establish that new pipelines are, in fact, in the public interest is another of our responsibilities. We also deal, as you would appreciate, with such matters as safety and the crossing of pipelines which is partly related to safety. We have, over the years, established a certain amount of confidence in our approaches. We ourselves, though, are examining very carefully the criteria that we have used with respect to exports. At the moment we are not convinced that there should be any change. But we are quite clear that we are not going to be frozen in cement by some tradition that we have established.

• 0950

During these meetings there has been some interest in the accuracy of the board's forecasts of demand for gas in Canada. The continuing interest about the assurance that we can give to this Committee and to the country regarding adequate supplies to meet our requirements is shared by the board. These are important matters which the Committee might wish to examine with the board. We look at this Committee as more than an inquiry of the House. It is made up of people who are conversant with a number of problems in energy and we welcome the conversation that we have here. I understand also, judging by the newspapers if not Hansard, that there is some interests in the price of the gas in the export markets.

That is about all that I wish to say as an introduction. We should be pleased to respond as best we are able to any questions that you may have.

[Interpretation]

communes. Ainsi donc, les membres de l'Office et moimême sommes disposés à répondre à de telles questions le cas échéant. J'aimerais donc que le D^r Howland nous présente la question générale du gaz naturel, après quoi nous pourrons aller de l'avant et répondre aux questions du Comité.

M. R. D. Howland (président de l'Office national de l'énergie): Monsieur le président, messieurs, vous serez heureux d'apprendre que je n'ai pas préparé de discours. Je vais me limiter à aborder brièvement la loi et les responsabilités qu'elle nous confère à propos du gaz naturel.

Je pense que notre principale responsabilité relève de l'article 83 de la loi qui nous charge, et c'est une tâche extrêmement difficile, de veiller à ce que les besoins prévisibles du Canada soient assurés avant d'octroyer une licence d'exportation et, en second lieu, que le prix du gaz exporté dont bénéficie l'exportateur soit juste et raisonnable en fonction de l'intérêt public.

Lorsque le Parlement nous a chargés de cette responsabilité, nous avons dû mettre sur pied une formule nous permettant de déterminer les quantités disponibles à l'exportation. Je pense que vous connaissez probablement assez bien la formule utilisée par l'Office pour veiller à ce que les besoins du Canada à long terme, en matière de réserves estimées, soient assurés par deux facteurs. Le premier nous permet de déterminer, d'après les réserves établies, les quantités disponibles en multipliant les besoins prévus pour la quatrième année par 25 années. Ce chiffre établit les réserves de base prévues d'après les réserves établies actuelles. Nous devons ensuite tenir compte, conformément à la loi, de l'évolution des découvertes. Voilà l'une de nos responsabilités principales.

Nous devons ensuite aborder la question des demandes de certificats d'utilité publique et voir si la création de nouveaux gazoducs répond véritablement à l'intérêt public. Comme vous le savez, nous traitons également de questions de sécurité et de traversée de gazoducs, lesquelles présentent également un aspect sécuritaire. Au cours des années, nos formules nous ont de plus en plus donné confiance. Néanmoins, nous examinons avec beaucoup de soin les critères que nous utilisons dans le secteur des exportations. Pour l'instant, nous ne pensons pas que nous devions les changer. Mais nous précisons néanmoins que la tradition que nous avons établie n'est nullement immuable.

Au cours de ces réunions, nous avons constaté un certain intérêt relativement à la précision des prévisions de l'office pour les chiffres de la demande canadienne en gaz. L'office, tout comme vous, s'attache sans cesse à veiller à ce que les besoins du pays soient assurés. Ce sont là des questions importantes que les membres du Comité pourraient désirer étudier avec les représentants de l'office. Pour nous, le Comité est plus qu'un organisme d'enquête émanant de la Chambre. Il est composé de personnes qui ont une certaine compétence pour ce qui touche à plusieurs problèmes énergétiques et nous accueillons favorablement toutes les suggestions qu'il pourrait avoir à formuler. A en juger d'après les journaux, et aussi d'après le Hansard, le prix du gaz sur les marchés d'exportation constitue également un secteur d'intérêt.

C'est à peu près tout ce que j'avais à dire pour présenter la situation. Nous serons très heureux de répondre du mieux que nous le pourrons à toutes les questions que vous pourriez avoir à poser.

Mr. McRae: One quick question. Would you repeat your first statement?

Dr. Howland: You mean the formula.

Mr. McRae: You had three factors. I did not get the first one down. The second one was "trends".

Dr. Howland: The act says that we have to satisfy ourselves that:

(a) the quantity of gas... to be exported does not exceed the surplus remaining after due allowance has been made for the reasonably foreseeable requirements for use in Canada having regard...

in the case of an application to export gas

... to the trends in the discovery of gas in Canada. What we have done is to estimate for 30 years. We then take 25 times a fourth year . . .

Mr. McRae: Twenty-five times a fourth year?

Dr. Howland: Multiply our estimate of what the fourth year demand will be by 25. We then put that amount of demand in Canada against the established reserves, with some slight modifications. The trend of discovery is used to meet the difference between that type of straight line and the estimated 30 years. Does this respond to your question?

Mr. McRae: The fourth year would be 1977, we shall say. And you multiply it by 25.

Dr. Howland: You would take it on every occasion of an application for an export licence. It is a continuous review of requirements.

Mr. McRae: At what rate is the demand going? Is it at 3 or 4 per cent?

Dr. Howland: It varies. In the last two years or so it has been about 6 per cent. This is because of the lag in the adjustment of the gas pricing relative to other fuels.

May I go back a moment? I think you said 1974.

Mr. McRae: I am sorry. I should have said a fourth year which would be 1977.

Dr. Howland: Yes.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Mr. Chairman, I should like to get the record straight on this demand and supply situation. I am referring to your report in 1969, which is the last projection that we have available from the board. I am looking at page 63, if that is of any help.

095

You give the 1966 figures for gross production and net production, domestic demand and so on, but I would like to know in interpolating between these years, 1960 and 1975, whether you have any figures for 1972, to see if these projections are holding up.

 $\ensuremath{ extsf{Dr. Howland:}}$ I do not know whether we have them here or not.

[Interprétation]

M. McRae: Une petite question. Pourriez-vous répéter votre première déclaration?

M. Howland: Vous voulez dire la formule.

M. McRae: Vous aviez trois facteurs. Je n'ai pas pu saisir le premier. Le second parlait de «l'évolution».

M. Howland: L'article de la loi dit que nous devons nous assurer

(a) que la quantité de gaz ou de force motrice à exporter ne dépasse pas l'excédent après la déduction voulue pour les besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles au Canada, eu égard...

dans le cas d'une demande d'exportation de gaz

... à l'orientation de la découverte du gaz au Canada. Nous avons donc fait une estimation pour 30 années. Nous avons ensuite pris 25 fois les chiffres de la quatrième année...

M. McRae: Vingt-cinq fois la quatrième année?

M. Howland: Nous avons multiplié le chiffre de la demande prévue pour la quatrième année par 25. Nous avons ensuite comparé la demande intérieure avec les réserves établies, avec certaines légères modifications. L'évolution des découvertes sert à compenser la différence entre cette formule stricte et la formule d'estimation pour 30 années. Ceci répond-il à votre question?

M. McRαe: La quatrième serait donc 1977, pourrions-nous dire. Et vous multipliez donc ce chiffre par 25.

M. Howland: On le fait chaque fois qu'on nous présente une demande de licence d'exportation. Cela nous force continuellement à étudier les besoins.

M. McRae: Quel est le taux d'accroissement de la demande? Est-ce 3 ou 4 p. 100?

M. Howland: Cela dépend. Au cours des deux dernières années, à peu de chose près, ce taux a atteint environ 6 p. 100. Cette situation est due à un mauvais ajustement de la structure des prix du gaz par rapport à celle d'autres carburants.

Pour en revenir à ce que vous avez dit, je pense que vous avez parlé de 1974.

M. McRαe: Excusez-moi, j'aurais dû parler de 1977 en évoquant la quatrième année.

M. Howland: Oui.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Monsieur le président, j'aimerais bien préciser pour le procès-verbal la situation de l'offre et de la demande. Je me réfère à votre rapport de 1969, qui constitue les derniers chiffres qui ont été communiqués par l'office, et particulièrement à la page 63.

Vous donnez les chiffres de 1966 pour la production brute et la production nette, la demande antérieure etc., mais j'aimerais que vous nous donniez une interpellation pour la période allant entre 1960 et 1975, et les chiffres pour 1972 si vous les avez, afin que nous puissions voir si ces projections se . . .

M. Howland: je ne sais pas si nous avons ces chiffres.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): In round figures.

Dr. Howland: Yes. I am trying to get the figure for you. We did make a re-estimate of a demand figure here, and on several occasions I noted the figures tended to be an underestimate of demand, but I do not know whether we have the figures.

Mr. C. G. Edge (Member, National Energy Board): We have the figures in the November, 1971 report.

Dr. Howland: This is Mr. Edge.

The Chairman: Perhaps Mr. Edge might like to sit up at the microphone.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): So the 1971 report came out in March of 1972.

Mr. Edge: No, it was published in November, 1971.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): November, 1971; so those really are the figures for the end of 1970.

Mr. Edge: Yes, but they have projections year by year up to 1975 and then by five years thereafter.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Could we have those from you, Mr. Edge? Take the years 1971 through to 1975; what I am really after here is your net production calculations, or perhaps net consumption would be the best figures.

Mr. Edge: I am sorry; I do not have the net sales figures.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): They will do.

Mr. Edge: The net sales figure in 1971 is 992.4; in 1972, 1106.5; in 1973, 1226.0; in 1974, 1319.2; and in 1975, 1417.5.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): So these figures, if I may take the figure for 1975, 1417.5, are in excess of the estimates made in 1969 which were 1292.

Mr. Edge: I do not have that table in front of me, but I believe that to be so.

Mr. D. M. Fraser (Vice-President, National Energy Board): I think there may be a problem of comparability here, Mr. Hamilton. I would just like to ask our officers to check. Mr. Edge has given you net Canadian sales as forecast in the 1971 report on certain applications for export licences. If one takes total Canadian requirements, which would include fuel and processing diminution to processing shrinkage, the preliminary actual figure for 1972 is 1.256 trillion. As of the November, 1971, report the comparable figure estimated for 1972 was 1.258.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Thank you, Mr. Fraser; that is after shrinkage and loss.

Mr. Fraser: That is including shrinkage and loss in addition to net sales into markets.

[Interpretation]

M. Hamilton (Qu'Apelle-Moose Mountain): Approximativement.

M. Howland: Oui, J'essaie de vous obtenir ces chiffres. Nous avons procédé à une nouvelle estimation de la demande et, à plusieurs reprises, j'ai constaté que les chiffres tendaient à sous-estimer la demande mais je ne sais pas si nous avons les chiffres exacts.

M. C. G. Edge (Membre, Office national de l'Énergie): Nous avons ces chiffres dans le Rapport de novembre 1971.

M. Howland: Voici M. Edge.

Le président: M. Edge pourrait peut-être s'asseoir devant un micro.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Le rapport de 1971 a donc été publié en mars 1972.

M. Edge: Non, en novembre 1971.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): En novembre 1971; donc ce sont les chiffres qui valent pour la fin de 1970.

M. Edge: Oui, mais nous avons des projections annuelles jusqu'à 1975 et des projections quinquennales à partir de 1975.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Pourriez-vous nous les donner, monsieur Edge? Prenez les années de 1971 à 1975; en fait, j'essaie d'obtenir vos calculs relatifs à la production nette ou peut-être la consommation nette serait-elle préférable?

 ${f M.}$ Edge: Excusez-moi, nos chiffres visent les ventes nettes.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): C'est parfait.

M. Edge: Le chiffre des ventes nettes pour 1971 atteint 992.4; pour 1972—1106.5; pour 1973, 1226.0; pour 1974, 1319.2, et pour 1975, 1417.5.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Si je prends donc le chiffre pour 1975, c'est-à-dire 1417.5, il est supérieur à l'estimation qui avait été faite en 1969 et qui nous donnait un chiffre de 1292.

M. Edge: Je n'ai pas ce tableau sous les yeux, mais je crois que vous avez raison.

M. D. M. Fraser (Vice-président, Office national de l'Énergie): Je pense que nous avons ici, monsieur Hamilton, un problème de probabilité. J'aimerais demander à nos fonctionnaires de vérifier. M. Edge vous a donné le chiffre des ventes nettes au Canada prévu dans le rapport de 1971 et relatif à certaines demandes de licences d'exportation. Si on prend l'ensemble des besoins du Canada, ce qui comprend l'érosion des quantités suite à la fabrication du combustible et aux opérations de transformation, ainsi que les pertes dues au fractionnement, le chiffre préliminaire pour 1972 est de 1 trilliard 256 milliards. En novembre 1971, le chiffre comparable qui était prévu pour 1972 était de 1 trilliard 258 milliards.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Merci monsieur Fraser; il s'agit donc du chiffre net compte tenu des pertes dues au fractionnement et autres points.

M. Fraser: Cela comprend les pertes dues au fractionnement et autres en plus des ventes nettes intérieures.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): But on this table on which I was trying to do a comparison, the net sales are closer to an accurate amount, because in this table they take off the shrinkage and plant use and so on. I am trying to compare this projection table in 1969 with your more recent net sales prededictions and then we will check it with the actual figure. Really what I am trying to establish is the demand trend sbove the projections. Your actual, then, for 1972 before the loss by shrinkage is on, is 1.256 trillion.

• 100

Now the next point I would like to ask about is on page 65, and I think my question should be to the Chairman. Are you quoting the Canadian Petroleum Association figures that the ultimate recoverable natural gas reserves would be 725 trillion, of which the Western Canada Sedimentary Basin is expected to yield 270 trillion? Could you give me the figures, as you did for the oil, for the amount of gas originally in place, the amount already consumed and the amount contracted for?

Mr. Macdonald (Rosedale): Do we have these figures here? Do you have it, Mr. Jenkins? Do you have it at the office at all? Could you break it down?

Dr. Howland: We could probably get that information for you, Mr. Hamilton.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): It is just the round figures I am after. Of the 270 estimated recoverable in the Western Sedimentary Basin, what was the original amount in place, what has been consumed and what has been proven, is really what I am trying to establish.

I have another question which seeks an opinion more than anything else. The report of the Borden Commission in 1958, estimated future natural gas recoverable was about 300 trillion and in your 1969 report you used the figure of the Canadian Petroleum Association of 725 trillion. In light of the initial discovery reports of the Arctic Islands and the lower Mackenzie, is this figure looked on as an under-estimate or an over-estimate?

Dr. Howland: For the western Sedimentary Basin?

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): No, for the whole thing. The Borden Commission report of 1958 gave the government on that occasion an estimate of 300 trillion. Now an estimate has been quoted here of 725 in 1969. Since that time we have had reports of gas discoveries in the lower Mackenzie and on the Arctic Islands. Is there any indication on the part of the board that that estimate, which is purely one of potential, should be lowered or raised?

Dr. Howland: Mr. Hamilton, I have to respond by saying that we have quite a lot of confidence in the CPA estimating committee. They are a very responible group of people. They are really speculating here as much as anybody is and for our assessment of this, we have five geologists in

[Interprétation]

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Mais le tableau qui servait de base à ma comparaison montre des ventes nettes bien plus proches du chiffre précis, car le tableau tient compte des pertes dues au fractionnement et à la transformation, et ainsi de suite. En fait, c'est de comparer la projection effectuée en 1969 avec vos dernières prévisions pour les ventes nettes, ce qui nous permettra ensuite de les comparer aux chiffres définitifs. J'essaie d'établir l'évolution de la demande par rapport aux projections. Votre dernier chiffre donc, pour 1972, est qu'avant les

pertes dues au fractionnement, il est de l'ordre de un trilliard 256 milliards.

Ma question suivante entre dans le cadre de la page 65, et je pense que je dois la poser au président. J'aimerais savoir si vous citez les chiffres avancés par l'Association canadienne des producteurs pétroliers, selon lesquels les dernières réserves de gaz naturel récupérable s'élèveraient à 725 trilliards, dont 270 pouvant provenir du bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada? Pouvez-vous me donner ces chiffres, comme vous l'avez fait pour le pétrole, c'est-àdire les chiffres des réserves de gaz existantes, de la quantité qui a déjà été consommée et de la quantité qui a déjà fait l'objet de contrats?

M. Macdonald (Rosedale): Avons-nous ces chiffres sous les yeux? Les avez-vous, monsieur Jenkins? Les avez-vous dans votre bureau? Pouvez-vous faire une décomposition?

M. Howland: Nous pourrions probablement vous obtenir ces renseignements, monsieur Hamilton.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je veux uniquement avoir des chiffres approximatifs. Sur le chiffre estimatif de 270 trilliards récupérables dans le bassin sédimentaire de l'Ouest, quelle est la quantité qui existait à l'origine, quelle est la quantité qui a déjà été consommée et quelles sont les réserves établies, voilà ce que j'essaie de déterminer.

J'ai une autre question à poser qui demande plutôt une opinion. Le rapport de la Commission Borden en 1958 estimait à environ 300 trilliards les réserves récupérables de gaz naturel alors que, dans votre rapport de 1969, vous avez utilisé le chiffre avancé par l'Association canadienne des producteurs de pétrole qui était de 725 trilliards. Vu les rapports sur les découvertes effectuées dans les îles de l'Arctique et dans l'aval du Mackenzie, peut-on dire que ce chiffre sous-estime ou surestime la situation réelle?

M. Howland: En ce qui concerne le bassin sédimentaire de l'Ouest?

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Non, pour l'ensemble. Le rapport de 1958 de la Commission Borden avait donné au gouvernement un chiffre estimatif de 300 trilliards. On nous a cité en 1969 le chiffre de 725 trilliards. Depuis lors, nous avons reçu des rapports faisant état de nouvelles découvertes de gaz en aval du Mackenzie et dans les îles de l'Arctique. L'Office pourrait-il nous dire si ce chiffre estimatif, qui est simplement un potentiel, doit être diminué ou augmenté?

M. Howland: Monsieur Hamilton, je dois répondre en vous disant que nous accordons toute notre confiance aux travaux du Comité d'évaluation de l'ACPP. Ce sont des gens extrêmenent compétents. Évidemment, ils font des pronostics comme tout le monde et, quant à nous, nous

Calgary who are constantly reviewing the cause and the assessments of the CPA and other people.

However, apart from the perspective of the potentials of these resources in a very long-term overview of Canada, we are much more concentrated as a board in dealing with the producibility of established reserves in regard to pipeline development and with assessing export situations.

To a great extent we have progressively supported the Department of Energy, Mines and Resources in building up their institute in Calgary and their staff here to concentrate on this assessment with the CPA and others, but the board does feel that this is a very legitimate responsibility of the department. They are concerned with the resource side particularly, and you no doubt will hear more from the department in this regard than from the board. Right now we are obviously concerned with, and do have information on, how industry is progressing with their drilling programs in various areas of Canada. This is given to the board on a responsible confidential basis. So we have this interest, but it is not really our responsibility because the department is assessing the much broader situation.

• 1005

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Could I direct my question then to the Minister? I am not asking for precise figures for obvious reasons. On the basis of this figure quoted four years ago, on the basis of the reports that are coming into the department—and I am talking about the Canadian Petroleum Association as well as your own government analysis of these figures—has anything come in that would indicate to you that those expected reserves should be lower or higher than 725?

Mr. Macdonald (Rosedale): I think that the reaction would be that we would think that the reserves should be lower rather than higher than the Canadian Petroleum Association figure.

Perhaps this is inherent in the responsibilities of the two groups. The Canadian Petroleum Association are basically the people who are hoping to sell it, while we at the governmental level are trying to arrive, if you like, at a position to protect the public interest in this regard. I think that we would come out at a lower level than would the CPA.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Would you throw in a round figure of how much lower?

Mr. Macdonald (Rosedale): I would not, but I could seek one and throw it in in due course.

Dr. Howland: We might help you, Mr. Hamilton. From some years with the board, I think industry itself in its planning tends to divide in two, but that is not an accurate assessment. The caution of the government is surely necessary when you see the vast resources as calculated on this basis in the United States, and these resources just are not forthcoming at the moment. So I think there is a natural tendency—and I am sure the department can speak to this better than I—but we at the Board tend to say, for general perspective, just cut it in two. If you do cut it in two, you have vast resources.

[Interpretation]

avons à Calgary cinq géologues qui étudient en permanence la situation et remettent en question les évaluations de l'ACPP et d'autres organismes.

Cependant, outre les perspectives présentées par le potentiel de ces ressources à très longue échéance pour le Canada, l'Office tend à s'occuper plus spécifiquement des possibilités de mise en production des réserves établies compte tenu de l'évolution du système de gazoduc ainsi que de l'évaluation de la situation de l'exportation.

Dans une grande mesure, nous avons progressivement collaboré avec le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources pour la création de son institut de Calgary dont le personnel étudie les évaluations présentées par l'ACPP et d'autres organismes, mais notre office estime qu'il s'agit là d'une responsabilité première du Ministère. Celui-ci étudie l'aspect ressource en particulier, et il ne fait aucun doute que vous pourriez obtenir bien plus de renseignements à ce sujet des représentants du Ministère que de ceux de l'office. Pour l'instant, nous nous préoccupons de manière évidente des progrès de l'industrie et de ces programmes de forage dans diverses régions du Canada, et

nous disposons de renseignements à cet égard. Ceux-ci sont transmis à l'office à titre confidentiel. Nous nous intéressons donc à la question, mais ceci n'est pas vraiment de notre ressort puisque le Ministère évalue une situation bien plus globale.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Puis-je alors poser ma question au ministre? Je ne demande pas des chiffres précis pour des raisons évidentes. En se fondant sur le chiffre cité il y a quatre ans, ainsi que sur les rapports qui arrivent au Ministère, et je parle des chiffres analysés aussi bien par l'Association canadienne des producteurs de pétrole que par le gouvernement—est-ce que quelque chose indique que les réserves prévues risquent d'être inférieures ou supérieures à 725?

M. Macdonald (Rosedale): Je pense que ces réserves seraient inférieures plutôt que supérieures au chiffre avancé par l'Association canadienne des producteurs de pétrole.

Cela est peut-être dû aux responsabilités qui incombent à chacun des deux groupes. L'Association canadienne des producteurs de pétrole cherche surtout à vendre, alors qu'au niveau gouvernemental on essaie de protéger l'intérêt public. Je pense que nous en viendrions à un niveau inférieur à celui qu'avancerait L'ACP.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Pourriez-vous donner un chiffre arrondi de la différence que l'on attend?

M. Macdonald (Rosedale): Non, mais je puis me renseigner et vous le donner en temps et lieu.

M. Howland: Nous pourrons peut-être vous aider monsieur Hamilton. Après les quelques années que j'ai passées à l'Office, je pense que l'industrie elle-même en ce qui concerne la programmation tend à diviser par deux, mais je vous le dis sous toutes réserves. La prudence du gouvernement est certainement nécessaire si l'on considère que les énormes ressources sont calculées de la même manière qu'aux États-Unis et qu'elles ne sont pas immédiatement disponibles. Donc je pense qu'il y a une tendance naturelle et je suis sûr que le Ministère peut en parler mieux que moi—mais à l'Office, nous avons tendance à dire, que pour les perspectives globales, il suffit de le diviser par deux. Si vous le divisez par deux, vous avez encore de vastes ressources.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I am winding up now, but just to make it clear, I am going to get from Mr. Edge or somebody the report on those proven reserves giving the amount and place in the beginning, the amount of reserves that are proven in the Western sedimentary area, less the amount of consumption and export, so that we have a rough figure of where we stand comparable to what we got in the oil. That is the first thing.

The second thing I have asked the Minister to provide me with is a rough guess of these reserves in terms of literally hundreds of trillions rather than any decimal point, because these are only guesses. If you say it is a responsible government guess, that is really what we want.

I will yield to the next.

The Chairman: Mr. Douglas.

Mr. Douglas: Just one or two preliminary questions. I wonder first of all if it is possible to get an over-all picture of the gas situation vis-a-vis domestic consumption, exports, projections and the estimated reserves in the same manner that was done with the petroleum supplies in the report which the board filed with us when we began this hearing—this potential limitation of Canadian petroleum supplies. Could we get similar graphs and totals prepared for the Committee? Would that be possible?

Dr. Howland: You run into real problems, Mr. Douglas, in so doing. Within the board we have done quite a lot of things, but in disclosing some of these estimates we have some dangers for the board in regard to suggesting their export levels.

When you start doing this, you can estimate the demand; you can see the Western sedimentary basin and its capabilities as we estimate them. We then start looking at Mackenzie, for instance, and the Mackenzie area. Once we put a figure in there to do what you would like us to do, we may be doing more than we are willing to do, which is to suggest that these are available for export. What we are prepared to do, I think, is to discuss with you today the situation as to the amount of reserves we have behind us in Canada, in the crude reserves, and then maybe somewhat separately talk to you about our judgments about the development of potential of these supplies and when they are necessary.

• 1010 Mr. Douglas: Sir, that is exactly the kind of information I think we ought to have put into either a graph or a table; the proven gas reserves now available. And it seems to me the Mackenzie and the Arctic gas should be kept in separate categories, as you did with the Arctic oil and the tar sands and so on, so we could see what the situation is vis-à-vis the gas now available.

Dr. Howland: Mr. Douglas, Mr. Chairman, if it is satisfactory to the Committee I would like Mr. Fraser to talk about this shortage of supply to give you the kind of information you want. Could we proceed with this and see whether you have further questions?

[Interprétation]

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je me manifeste simplement pour mettre les choses au point; je voudrais obtenir soit auprès de M. Edge ou de quelqu'un d'autre un rapport sur les réserves garanties donnant tout d'abord le volume et l'emplacement, puis le volume des réserves qui ont été prouvées dans la région sédimentaire de l'Ouest, moins le volume de la consommation et de l'exportation, de manière à ce que nous ayons un chiffre approximatif pour savoir où nous en sommes comme pour le pétrole. Voici le premier point.

En second lieu, j'ai demandé au ministre de me fournir une évaluation approximative de ces réserves en centaines de billions plutôt qu'en décimales, parce que ce ne sont que des suppositions. Mais si ces suppositions émanent d'un gouvernement responsable, nous n'en demandons pas

plus.

Je cède la parole au suivant.

Le président: M. Douglas.

M. Douglas: Simplement une ou deux questions préliminaires. Tout d'abord, est-il possible d'obtenir pour le gaz un tableau général donnant la consommation intérieure, les exportations, les prévisions et les réserves prévues, de la même manière que cela a été fait pour les réserves de pétrole dans le rapport que l'Office nous a présenté au début de cette séance—c'est-à-dire la limite potentielle des réserves de pétrole canadien. Pourrions-nous obtenir des graphiques et des chiffres semblables pour le Comité? Est-ce que cela serait possible?

M. Howland: Vous mettez le doigt sur un point sensible, monsieur Douglas. L'Office a fait un certain nombre de choses, mais si nous révélons certaines de ces estimations, nous risquons de dévoiler leur volume d'exportation.

A partir de cela, on peut en effet évaluer la demande; vous pouvez voir ce que nous avons évalué pour les capacités du bassin sédimentaire de l'Ouest. Puis nous nous tournons vers le Mackenzie, par exemple, et la région du Mackenzie. Si nous avançons un chiffre pour répondre à vos désirs, nous allons plus loin que nous le voudrions, nous laissons entendre en effet qu'on peut disposer de ces réserves pour l'exportation. Ce que nous sommes prêts à faire, je pense, c'est de discuter avec vous aujourd'hui de la situation quant au volume des réserves que nous avons devant nous au Canada des réserves brutes et puis peut-être pourrais-je vous parler en particulier de notre opinion sur le développement du potentiel de ces réserves et sur le moment où elles s'avéreront nécessaires.

M. Douglas: Monsieur, c'est exactement le genre de renseignements qui devrait être mis sur un graphique ou sur un tableau, je crois: les réserves prouvées de gaz dont nous pouvons disposer à l'heure actuelle. Et il me semble que le gaz du Mackenzie et de l'Arctique devrait être mis dans des catégories particulières, comme vous l'avez fait pour le pétrole de l'Arctique et les sables bitumeux, etc., de sorte que nous puissions voir quelle est la situation en ce qui concerne le gaz dont nous pouvons disposer à l'heure actuelle.

M. Howland: Monsieur Douglas, monsieur le président, si le comité le veut bien, j'aimerais que M. Fraser vous parle de la pénurie de réserves et vous donne les renseignements que vous désirez. Pourrions-nous poursuivre et voir si vous avez d'autres questions à poser?

Mr. Douglas: I have no objection to that, but I would still like to see all this pulled together into a report from the board, as was done with petroleum. We would then have the total picture in front of us with respect to reserves, consumption, exports and projections of both. There are also, of course, the still comparatively unknown figures for Mackenzie and Arctic gas.

Dr. Howland: I would like to try to meet these desires, Mr. Douglas, but there is quite a problem in charting. We did prepare such information. We think it would be quite difficult, in view of the board's statutory obligations, to put it in that form. So perhaps we could proceed and see how far we can satisfy you as we speak to certain tables Mr. Fraser will no doubt give you.

Mr. D. M. Fraser: I will attempt to clafiry the distinction, Mr. Chairman and Mr. Douglas. When we reported to you on matters of potential oil supply and requirements we were not then in the position, or we were just coming into the position, of regulating exports of oil. By contrast, we are fully and formally in the position of having to decide each application for a licence to export gas on the basis of a full evidentiary record. Our reluctance to attempt to forecast exports is precisely because that exercise implies a prejudgment of what can be done about exports in the future, which we are not in a position to make until we hear the evidence respecting a particular application or set of applications. We can respond to you, I hope, fairly fully about gas supply and about Canadian requirements. But we hesitate only because we do not want, until we have exercised our judicial scrutiny of the facts, to prejudice the position of the Government of Canada in appearing to say that thus and thus much gas is or will be available for

I will attempt to help you with gas supply and deliverability, and I think I can do this fairly briefly. We keep a running surplus calculation on natural gas from hearing to hearing. The last published one estimated reserves as of June 30, 1971, and indicated an approximate balance between supply and demand based on the protection factor of 25 times the fourth year level of Canadian demand. A deficit of 1.1 trillion was estimated at that date. But in the perspective in which we are now talking that represents less than 2 per cent of the total established reserves then estimated at 60.3 trillion.

As Dr. Howland indicated, we have been reviewing and we are continuing to review this 25-A formula, and we are looking at possible alternative means of assuring ourselves, the Government of Canada and the people of Canada, that due allowance is made for the reasonably foreseeable requirements of gas for use in Canada. We have not yet concluded that the 25-A formula should be discarded or materially altered, nor have we learned of any syperior method of meeting the statutory test. No doubt we will be receiving submissions on that matter on the occasion of any future gas export licence application and we will, of course, give any such submission very careful consideration.

1015

The historical rate of additions to reserves in the western Canada sedimentary basin south of 60 degrees has been about 3.8 trillion cubic feet per year. This is prior to 1972. We do not yet have full 1972 data. If one assumes that

[Interpretation]

M. Douglas: Je n'ai pas d'objection à cela; néanmoins, j'aimerais encore que tout cela soit réuni dans un rapport de l'Office, comme cela a été fait pour le pétrole. Nous aurions alors le tableau général de réserves, la consommation, les exportations et les prévisions pour les deux sources d'énergie. Et puis, bien sûr, il y a encore des chiffres comparatifs que nous ne connaissons pas pour le gaz du Mackenzie et l'Arctique.

M. Howland: J'aimerais beaucoup accéder à votre demande, M. Douglas, mais la réalisation de ce tableau pose un problème. Nous avons préparé ces renseignements. Nous pensons qu'il serait très difficile, compte tenu des obligations conférées à l'Office, de les mettre sous cette forme. Ainsi peut-être pourrions-nous poursuivre et voir dans quelle mesure nous pouvons répondre à votre demande en parlant de certains tableaux que M. Fraser ne manquera pas de vous donner.

M. D. M. Fraser: Je vais essayer de montrer clairement la distinction. Lorsque nous avons fait le rapport sur les réserves et les besoins de pétrole, nous n'étions pas alors en mesure, ou nous venions juste de l'être, de réglementer les exportations de pétrole. Par contre, nous sommes tout à fait en mesure, et cela de manière officielle, de prendre une décision sur chaque demande de licence d'exportation de gaz faite sur la base de toutes les preuves nécessaires. Notre répugnance à essayer de prévoir les exportations est précisément due au fait que cela implique un jugement a priori et nous ne sommes pas en mesure de le faire tant que nous n'avons pas les preuves à l'appui d'une demande particulière ou de plusieurs demandes. Nous pouvons vous répondre, j'espère, assez complètement en ce qui concerne les réserves de gaz et les besoins du Canada. Mais nous hésitons parce qu'en l'absence d'un exemen juridique des faits, nous ne voulons pas nuire à la position du gouvernement du Canada en révélant les quantités de gaz disponibles pour l'exportation.

Je vais essayer de répondre à votre question en ce qui concerne les réserves de gaz et le transport, et je pense que je puis le faire assez brièvement. Nous faisons au fur et à mesure le calcul de l'excédent du gaz naturel après chaque audition. Le dernier calcul publié estimait les réserves au 30 juin 1971 et indiquait un équilibre approximatif entre l'offre et la demande en se fondant sur le facteur de protection de 25 fois le niveau de la quatrième année de la demande canadienne. A ce moment-là, on a estimé qu'il y aurait un déficit de 1.1 billion. Mais dans l'optique dans laquelle nous parlons à l'heure actuelle, cela représente moins de 2 p. 100 du total des réserves établies que l'on estimait à 60.3 billions.

Comme M. Howland l'a dit, nous avons examiné et nous continuons d'examiner cette formule 25-A, et nous essayons de trouver d'autres moyens pour nous assurer, pour assurer au gouvernement du Canada et au peuple du Canada, que l'on tient compte comme il se doit des besoins raisonnablement prévisibles en ce qui concerne le gaz qui sera utilisé au Canada. Nous n'avons pas encore pu conclure que la formule 25-A devrait être écartée ou largement modifiée, et nous n'avons pas non plus entendu parler d'une méthode supérieure permettant de répondre au test prévu par la Loi. Il n'y a pas de doute que nous

recevrons des suggestions à ce sujet à l'occasion d'une demande future de licence d'exportation du gaz et bien sûr, nous étudierons avec le plus grand soin cette présentation.

this historical rate will continue for the next three years and the rate of additions will decline thereafter by gradual steps to a level of perhaps 500 billion cubic feet per year by the late eighties, and if one assumes that the domestic demand increases about 6 per cent per year from a level of about 1.4 trillion cubic feet per year estimated for 1972 to 3.3 trillion in 1991, and if one further estimates or postulates that no additional exports will be authorized beyond the present level—this for purposes of discussion—no difficulties are anticipated in meeting the total annual and peak-day requirements for gas in the period up to the latter years of the next decade, the eighties.

I should say, Mr. Douglas, parenthetically, that the 6 per cent demand increase rate which I mentioned among these postulates is deliberately taken at a rate higher than we think probable. Our current estimates indicate a rate of increase of demand for Canadian requirements between 4 and 5 per cent, and if the Committee wishes, I can go further into that matter later.

However, the level of reserves relative to production during the period of the seventies and the eightie would decline, based on the assumptions I have mentioned, from the current level of about 25 years to a level of about 11 years by the end of the eighties or the early nineties. To put it another way, it is estimated that by 1978 the reserves south of the 60th parallel would be some 4 t.c.f. less than required to provide the level of protection of 25A4.

As you know, natural gas reserves have been discovered in the Mackenzie Delta area of the Northwest Territories. If sufficient reserves are found in the near future to justify the construction of a pipeline with delivery of gas, say, by 1978, there would be a material improvement in the reserves to production ratio and, of course, a corresponding improvement in the deliverability in relation to Canadian requirements. Additional reserves could be available from the other frontier areas, such as the Arctic Islands and the offshore East Coast, sometime in the early nineteen eighties.

We have speculated, and on present knowledge it could hardly be more than speculation, that a threshhold volume of very roughly 25 trillion cubic feet would be required in the Arctic Islands and perhaps 7 trillion cubic feet in the offshore East Coast to justify the building of pipeline facilities. A large diameter pipeline from the Arctic mainland would require proven reserves of perhaps 25 trillion. So the timing of construction of such a line would depend, among other things, on whether Prudhoe Bay gas would be moved through it to the lower 48 states. In short, we have reasonable prospects of Mackenzie Delta gas becoming available, somewhat less reliable prospects of gas from the Arctic Islands and the eastern offshore becoming available, and beyond that we have the prospects of gas from in situ processing of tar sands, of heavy oils, and gasification of coal.

[Interprétation]

Le taux habituel d'augmentation aux réserves du bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada, au sud du soixantième degré, a été d'environ 3.8 billions de pieds cubiques par année. Ceci vaut pour avant 1972. Nous n'avons pas encore obtenu tous les renseignements pour 1972. Si l'on suppose que ce taux habituel va continuer à augmenter au même rythme au cours des trois prochaines années et que par la suite ce taux d'augmentation va diminuer graduellement jusqu'à un niveau d'environ 500 milliards de pieds carrés par année d'ici la fin des années 80, si l'on admet que la demande intérieure augmentera d'environ 6 p. 100 par année du niveau d'environ 1.4 billion de pieds cubiques par année estimés pour 1972 à 3.3 billions pour 1991, et si d'autre part on estime ou on considère comme admis qu'aucune exportation supplémentaire ne sera autorisée au-delà du niveau actuel-ceci aux fins de discussions-on pourrait ne prévoir aucune difficulté à répondre à la demande annuelle globale et à la demande des jours de pointe en ce qui concerne le gaz pour la période allant jusqu'aux dernières années de la prochaine décennie, les

Je devrais dire, monsieur Douglas, entre parenthèses, que le taux d'augmentation de 6 p. 100 de la demande que j'ai mentionnée parmi ces postulats est délibérément pris à un taux supérieur à celui que nous estimons vraisemblable. Nos estimations actuelles indiquent un taux d'augmentation de la demande des besoins du Canada de 4 à 5 p. 100, et si le Comité le souhaite, je pourrais revenir sur cette question plus tard.

Toutefois, le niveau des réserves en ce qui concerne la production pour la période des années 70 et 80 diminuerait, compte tenu des suppositions que j'ai mentionnées plus haut, du niveau actuel qui est d'environ 25 ans au niveau d'environ 11 ans d'ici la fin des années 80 ou le début des années 90. Pour dire les choses différemment, on estime que d'ici 1978, les réserves au sud du soixantième parallèle seraient de quelque 4 trillions de pieds carrés inférieures à ce qu'il faudrait pour assurer le niveau de protection des 25A4.

Comme vous le savez, des réserves de gaz naturel ont été découvertes dans la région du Delta du Mackenzie dans les Territoires du Nord-Ouest. Si des réserves suffisantes sont trouvées dans un avenir proche pour justifier la construction d'un gazoduc qui pourrait transporter le gaz, disons, d'ici 1978, il y aurait une augmentation importante des réserves quant au taux de production et, bien sûr, une amélioration correspondante du transport du gaz vis-à-vis des besoins du Canada. Des réserves supplémentaires pourraient être disponibles dans d'autres régions de la frontière telles que les îles de l'Arctique et la Côte est d'ici le début des années 1980.

Nous avons prévu, et d'après ce que l'on sait actuellement, on ne peut guère faire autre chose, que le seuil liminaire de 25 billions de pieds cubiques très approximativement pourrait être demandé des îles de l'Arctique et peut-être 7 billions de pieds cubiques de la région côtière de l'Est pour justifier la construction d'un gazoduc. Un gazoduc de diamètre important venant des régions continentales de l'Arctique exigerait des réserves prouvées de peut-être 25 billions. Ainsi le moment de construction de ce conduit dépendrait, entre autres, du fait que le gaz de Prudhoe Bay soit acheminé par lui jusqu'aux 48 autres états situés plus au sud. En bref, nous avons des perspectives raisonnables de pouvoir disposer du gaz du Delta du

From the viewpoint of physicial quantities potentially available, Canada, as we see it, has no problem of gas reserves to meet its own needs for the foreseeable future.

Mr. Douglas: Could I interrupt there?

Mr. Fraser: Yes, sir.

Mr. Gouglas: What is meant by the foreseeable future? What is the target date you have in mind?

1020

Mr. Fraser: I do not think that one can put a terminal date on this in view of the moving efficiencies of technological advance. We are on the threshold of becoming able to recover economically in situ tar sands, in situ heavy oil; we are getting very close to the threshold of recovery of gas from coal, whether by in situ or surface plant gasification. If one attempts to put a time frame on the application of these technological advances, it becomes a guessing game that is very difficult to enter into profitably.

Mr. Douglas: In view of the fact that gas from tar sands, or from the Arctic would be much more expensive...

Mr. Fraser: It would be more than that.

Mr. Douglas: On the basis of the proven gas reserves we now have available, what is the terminal date there on the basis of your projection?

Mr. Fraser: On the basis of the proven reserves we now have before us, we are only talking about the Western Canada sedimentary basin. That, as I mentioned earlier, is a total of about 60.3 trillion.

We see that being ample to cover Canadian deliverability requirements up to the end of the eighties or into the early nineties, at the expense of running down the RP ratio.

Mr. Douglas: What is that?

Mr. Fraser: The reserves to production ratio. What we cannot tell you, is how quickly the "frontier" reserves will come on stream or in what quantity. Nor can we give you a reliable estimate as to future rates of additions to proven reserves in the Western Canada sedimentary basin. The prices of gas, to cover the costs of exploration in the deep foothills belt where exploration is very costly, are going to be higher than the prices to cover the costs of the gas that has been discovered so far out on the plains and the relatively easy places.

So, even if we restrict our consideration to the Western Canada sedimentary basin south of 60 degree, we know that gas is going to cost more. We cannot tell you at what time it is going to cost as much more as would gasification of heavy oil, tar sands or coal. But it is going to cost more. At some point since it is a finite reserve, of course, no number of dollars is going to get another t.c.f. out of the ground. But we are far from that point yet.

[Interpretation]

Mackenzie, des perspectives un peu moins sûres en ce qui concerne le gaz provenant des îles de l'Arctique et de la Côte est, et nous avons ensuite des perspectives d'optention de gaz obtenu par la transformation $in\ situ$ des sables bitumeux, des pétroles lourds et de la transformation du charbon en gaz.

Du point de vue des quantités matérielles potentiellement disponibles, le Canada, nous semble-t-il, n'a aucun problème en ce qui concerne les réserves de gaz pour répondre à ses propres besoins dans un avenir proche.

M. Douglas: Puis-je me permettre d'interrompre?

M. Fraser: Oui, monsieur.

M. Douglas: Qu'entend-on par avenir proche? Quelle date limite avez-vous à l'esprit?

M. Fraser: Je ne pense pas que l'on puisse mettre une limite étant donné les changements apportés par les progrès technologiques. Nous sommes à la veille de pouvoir traiter économiquement les sables bitumeux in situ; de même que le pétrole lourd; nous sommes à la veille de pouvoir fabriquer du gaz à partir du charbon, que ce soit par un traitement in situ ou dans des usines. Si l'on essaie de limiter dans le temps cette application exponentielle des progrès technologiques, cela devient un jeu de suppositions qu'il est difficile de rendre efficace.

M. Douglas: Compte tenu du fait que le gaz provenant des sables bitumeux ou de l'Arctique sera beaucoup plus onéreux...

M. Fraser: Plus que cela.

M. Douglas: Sur la base des réserves de gaz qui ont été prouvées et qui sont maintenant disponibles, quelle serait la date limite selon vos évaluations?

M. Fraser: Sur la base des réserves prouvées que nous avons devant nous, nous parlons seulement du bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada qui représente, comme je l'ai déjà dit, un total d'environ 60.3 billions.

Cela suffit amplement à répondre aux besoins canadiens jusqu'à la fin des années 1980 et même jusqu'au début des années 1990, à condition de diminuer le rapport P sur R.

M. Douglas: Qu'est-ce que c'est?

M. Fraser: Le quotient, de la production par les réserves. Nous pouvons vous dire dans combien de temps les réserves de la frontière pourront être exploitées et dans quelle quantité. Nous ne pouvons pas vous donner des estimations valables en ce qui concerne l'augmentation future des réserves prouvées dans le bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada. Le prix du gaz extrait des gisements de la ceinture montagneuse où la prospection est très coûteuse sera plus élevé que celui du gaz qui a été découvert jusqu'ici dans des plaines et dans des régions relativement accessibles.

Donc, même si nous nous limitons au bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada au sud du 60e degré, nous savons que le gaz coûtera davantage. Nous ne pouvons pas vous dire à quel moment il coûtera autant que la transformation du pétrole lourd en gaz, et autant que le gaz dérivé des sables bitumeux ou du charbon. Mais il coûtera plus. A un moment donné, puisque toute réserve a une fin bien sûr, aucune somme en dollars ne pourra obtenir du sol la production quelles que soient les prévisions. Mais nous n'en sommes pas encore là.

Mr. Douglas: On the basis of your projection of domestic consumption to the late 1980's and the early 1990's does that assume the same rate of increase in exports of Canadian gas?

Mr. Fraser: There is no assumption as to any further export here at all, above the current authorized level.

Mr. Douglas: There was a matter that I raised in the House the other day about the contention of the Alberta Conservation Board that Canadian gas was being sold in the United States at 10 to 20 cents per m.c.f. below other available sources of energy in the area. The Minister said that when the chairman was before the Committee he would be making a statement on this, and I wondered if the chairman was prepared to make that statement now.

Mr. Howland: Mr. Chairman, it would be a little easier for the board if we could separate that subject, because we are coming prepared to talk to you about that problem.

May I respond further in regard to the reserve in relation to Canadian demand? The 25 times the fourth year is a moving target; so in 1970 we have 25 times a fourth year. When we come into other applications, we pursue this target of the 25 times the fourth year, set aside from the established reserves in Canada. So that when you asked if, under our formula, we were to hear something in 1973 or 1974 we would project further protection for Canadian supplies so that it is 25 times the fourth year. You have a moving target. It is understood that we now have this type of protection to roughly, 1990 of the cumulative demand for Canada.

• 1025

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): Could I ask, Dr. Howland, if you are satisfied with this 25 times the fourth year as a formula?

Some hon. Members: Order.

The Chairman: I think I will have to turn to someone else, Mr. Douglas. Mr. Bawden.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, I would like to ask the Minister or Dr. Howland what price figure for gas they have been using in projecting their finding rate and their demand for natural gas.

Mr. Fraser: I do not think, Mr. Bawden, if I may presume to answer, we are attaching one particular figure to the estimates of finding rate. We are assuming that there will be rising prices to meet rising costs. We are also, as I would like to say more fully in another context perhaps later, aware that the laws of supply and demand apply even to gas, notwithstanding the regulatory and contractual complications, so that over time one would expect the price of gas to reflect in the marketplace the value of that fuel in the particular market served. That is a pretty complicated question, as you know, and perhaps later we will get into the problems of distinguishing between one market and another. What I am saying essentially to you is that we do not attach any single price or scale of prices to probable costs of production or price of gas at the well-head.

[Interprétation]

M. Douglas: Sur la base de vos prévisions pour la consommation intérieure vers la fin des années 1980 et le début des années 1990, est-ce que le même taux d'augmentation des exportations du gaz canadien entre en ligne de compte?

M. Fraser: On n'envisage aucune augmentation de l'exportation au-dessus du niveau autorisé actuellement.

M. Douglas: Mais j'ai soulevé une question l'autre jour à la Chambre sur la prétention de l'Alberta Conservation Board selon laquelle le gaz s'est vendu aux États-unis à 10c. ou 20c. par million de pieds carrés au-dessous du niveau auquel les autres sources d'énergie sont disponibles dans ce domaine. Le ministre a dit que lorsque le président comparaîtrait devant le Comité il ferait une déclaration à ce sujet. Qu'en est-il?

M. Howland: Monsieur le président, notre tâche serait plus facile si l'on pouvait laisser ce sujet de côté puisque nous nous préparons à en parler.

Puis-je dire autre chose en ce qui concerne les réserves en comparaison de la demande canadienne? La formule des 25 fois la quatrième année est changeante; de sorte qu'en 1970, nous avons 25 fois la quatrième année. Mais pour d'autres applications, nous poursuivons ce but des 25 fois la quatrième année, sans tenir compte des réserves établies au Canada. Vous avez demandé si, selon notre formule, nous allions savoir quelque chose en 1973 ou 1974. Sachez que nous prévoyons une meilleure protection des réserves canadiennes de sorte que cela soit 25 fois la quatrième année. L'objectif change. Il est entendu que cette protection est actuellement assurée jusqu'à environ

1990 en ce qui concerne le total de la demande pour le Canada.

M. Douglas (Nanaïmo-Cowichan-Les Îles): Puis-je demander, monsieur Howland, si vous êtes satisfait de cette formule de 25 fois la quatrième année?

Des voix: A l'ordre.

Le président: Je dois m'adresser à quelqu'un d'autre, monsieur Douglas. Monsieur Bawden.

M. Bawden: Monsieur le président, j'aimerais demander au ministre ou à M. Howland quel chiffre ils ont utilisé pour le prix du gaz lorsqu'ils ont évalué le taux de découverte et le taux de la demande en ce qui concerne le gaz naturel.

M. Fraser: Monsieur Bawden, nous ne fixons pas de taux particuliers pour la découverte de nouveaux gisements. Nous supposons que les prix augmenteront proportionnellement à l'augmentation des coûts. Nous savons également, comme je l'expliquerai plus amplement dans un autre contexte peut-être ultérieurement, que la loi de l'offre et de la demande s'applique également au gaz, nonobstant les complications réglementaires et contractuelles, de sorte qu'avec le temps le prix du gaz reflètera la valeur de ce combustible sur le marché qu'il dessert en particulier. C'est une question plutôt compliquée, comme vous le savez, et nous reviendrons peut-être plus tard sur les problèmes qui consistent à faire une distinction entre un marché et un autre. Ce que je veux dire surtout c'est que nous ne fixons pas de prix particulier ou de barème sur la production ou sur le gaz au sortir du puits.

Mr. Bawden: How about the question at the consumer end? Surely the price of natural gas is a factor in the volume to be purchased by the consumer. What was used for that determination?

Mr. Fraser: Our usual practice in the forecasting of energy consumption-and I am sure you know from the 1969 document and from other things you have seen that we look at Canadian energy requirements as a whole and then attempt an estimate of the gas share in that—thus far has been that the relative prices of the various energy commodities or sources of energy will tend to equate over time and they will move in relative harmony. There will be disharmonies from time to time when one fuel or the other is out of line. For instance, since oil is not controlled as to price at any of the levels at which it is sold, with certain rare exceptions, the price of fuel oil, which is the principal competition of natural gas in the industrial markets, is free to move and has moved recently in Eastern Canada to the extent of 2 cents a gallon which represents 12 cents of t.c.f. It takes some time for gas to catch up because of the complications of the . .

Mr. Bawden: So you are presuming that gas will sell and should sell at its commodity value.

Mr. Fraser: I shy away from terms such as commodity value or parity value on the ground that you have as many definitions of these as you have people using them.

Mr. Bawden: Surely you could come back to b.t.u. value then, could you not?

Mr. Fraser: B.t.u. perhaps plus premium value of the fuel, the efficiency value of the fuel in use. It is not just gross b.t.u.'s.

Mr. Bawden: You said earlier that you expect the price of gas to be reflected in the marketplace or at least to be determined by market forces.

Mr. Fraser: Over time.

Mr. Bawden: At what point do you think we will have reached that stage in natural gas?

• 1030

Mr. Fraser: I think that depends on far more factors than I know about.

Mr. Bawden: You spoke about reserves and, I think, said a little while ago that no price is going to get another trillion cubic feet out of the ground; that there is just so much there. If a higher price for natural gas was a fact, would you not have reservoirs that would be depleted later, due to pressures at which it would be economic to operate these largely depleted fields?

Mr. Fraser: I think, generally speaking, I would agree with this, Mr. Bawden, that, as price rises, it becomes feasible to operate fields, to lower or abandon with pressures, to get a greater degree of extraction of the ultimate reserves.

Mr. Bawden: If you reflect all of these complex forces, what order of magnitude would you see for the price of natural gas in 1980 and 1985?

[Interpretation]

M. Bawden: Et au niveau du consommateur? Le prix du gaz en détermine certainement la consommation. Comment l'a-t-on fixé?

M. Fraser: Pour essayer de prévoir la consommation d'énergie et vous le savez d'après le document de 1969 notamment-nous considérons les besoins d'énergie au Canada dans leur ensemble et nous essayons d'estimer la part du gaz dans cet ensemble. Jusqu'ici donc les prix relatifs des différentes sources d'énergie tendent à s'équilibrer avec le temps et les fluctuations resteront sensiblement identiques Il y aura des disparités de temps à autre lorsqu'un combustible ou un autre s'épuisera. Par exemple, puisque le prix du pétrole n'est contrôlé à aucun des niveaux auxquels il est vendu, à quelques rares exceptions près, le prix du mazout qui est le principal concurrent du gaz naturel sur les marchés industriels, est libre de changer et a changé récemment dans l'est du Canada de 2c. par gallon environ, ce qui représente 12c, par billion de pieds cubiques. Il faudra un certain temps avant que le gaz ne rattrape à cause des complications de-

M. Bawden: Donc vous présumez que le gaz se vendra et devrait se vendre à sa valeur commerciale.

M. Fraser: Les termes de valeur commerciale ou valeur paritaire m'effraient un peu pour la bonne raison qu'il y a autant de définitions que de personnes qui les utilisent.

M. Bawden: Alors vous pourriez sûrement revenir à la valeur b.t.u., n'est-ce pas?

M. Fraser: A la valeur b.t.u. peut-être et à la valeur avec prime du combustible, à la valeur de rentabilité du combustible utilisé. Ce n'est pas simplement de la valeur b.t.u. brute.

M. Bawden: Tout à l'heure vous avez dit le prix du gaz se reflèterait probablement sur le marché ou du moins qu'il serait déterminé par les forces du marché.

M. Fraser: Avec le temps.

M. Bawden: A quel moment pensez-vous que nous aurons atteint ce stade pour le gaz naturel?

M. Fraser: Je pense que cela dépend de bien plus de facteurs que je n'en connais.

M. Bawden: Vous avez parlé des réserves et vous avez dit je crois il y a quelques instants que ce ne sont pas des augmentations de prix qui feront sortir un trilliard de pieds cubes supplémentaires de terre; voilà la situation. Si une augmentation de prix pour le gaz naturel devenait un fait accompli, n'auriez-vous pas des réservoirs qui se videraient ultérieurement étant donné certaines pressions insuffisantes peut-être, mais permettant néanmoins d'exploiter des nappes pratiquement épuisées de manière économique?

M. Fraser: De manière générale, monsieur Bawden, je serais d'accord avec vous pour dire que l'augmentation des prix permettait d'exploiter des nappes pour lesquelles les pressions sont faibles ou inexistantes, et de continuer à extraire du gaz des dernières réserves.

M. Bawden: Compte tenu de toutes ces forces complexes, de quel ordre de grandeur serait à votre avis le prix du gaz naturel en 1980 et en 1985?

- Mr. Fraser: I am afraid I could not put a figure on it, Mr. Bawden. People have attempted to do so. I have seen many earnest attempts made at figures but, of course, one has to start with assumptions as to the rate of inflation.
- Mr. Bawden: We have projections for the Mackenzie Valley pipeline and there have been figures already quoted. Could you tell us what they are quoting at the well-head for that Mackenzie gas and what the price of that is at a pipeline point as it passes through Alberta?
- Mr. Fraser: I am familiar with at least one contract related to Mackenzie Valley gas but I am sure you are aware, too, that that contract has a lot of—I was going to call them "escape hatches" but perhaps that is a term that seems pejorative—clauses under which the price may be recalculated under various kinds of circumstances, starting from the sort of 32-cent base that is normally being talked about in relation to the Mackenzie Valley now. You have to add on the transport cost to the border and, here again, we are into the problem of speculating about a kind of pipeline that is not yet identified, through a route that is not yet identified, and environmental costs which are not yet qualified.
- Mr. Bawden: I have heard figures of roughly 70 to 80 cents per mcf as this passes through Alberta.
- Mr. Fraser: One hears this kind of figure. I am not prepared to endorse it, Mr. Bawden, but I do not find it objectionable.
- Mr. Bawden: So we would have to presume, I suppose, that all natural gas at that particular point, in particular Alberta natural gas, would probably be at the same level?
- Mr. Fraser: I think that here, you are into one of the many kinds of complication that I would like to talk about systematically, at some point, with this Committee; and that is the very complex pattern of contracts extending from the well-head sale right through to the utility sale to customers, and the very complex set of regulatory and intergovernmental relationships that are involved here.
- Mr. Bawden: What you are saying is that these are artificial things that might change this, are you not?
- Mr. Fraser: I do not think they are artificial; I think they are very real.
 - Mr. Bawden: It is not marketplace, then?
- Mr. Fraser: They are qualifications, constraints, on the easy function of the marketplace.
- Mr. Bawden: Let me ask this: if we were looking at prices in this order of magnitude, what would this do to increasing the recoverable reserves from these lower pressure fields that might otherwise have been abandoned? Have you done any projections on this?
- Mr. Fraser: No, sir. As we agreed earlier, they would have a tendency to increase their recoverability from fields which have been developed under the original prices of 10 cents and up, for field gas.

[Interprétation]

- M. Fraser: J'ai bien peur de ne pas pouvoir le chiffrer, monsieur Bawden. Certains ont essayé de le faire. Plusieurs tentatives très sérieuses ont été effectuées pour en arriver à ce chiffre mais, bien sûr, il faut tenir compte à la base du taux d'inflation.
- M. Bawden: Nous avons des projections pour l'oléoduc de la vallée du Mackenzie et certains chiffres ont déjà été cités à ce sujet. Pouvez-vous nous dire quels sont les chiffres qui ont été cités à propos du gaz du Mackenzie tel qu'il sort du puits et quel est le prix qui a été cité pour un point quelconque du gazoduc qui traverse l'Alberta?
- M. Fraser: Je connais au moins l'un des contrats qui porte sur le gaz de la vallée du Mackenzie, mais, comme vous le savez aussi j'en suis sûr, ce contrat contient—j'allais parler de «vannes échappatoires» mais c'est peut-être là un terme péjoratif—contient donc bon nombre de clauses permetant de procéder à un nouveau calcul des prix dans diverses circonstances, à partir du prix de base de 32c. dont on parle généralement pour le gaz de la vallée du Mackenzie. Il faut ajouter à cela le prix du transport jusqu'à la frontière et, ici encore, il faut faire des pronostics à propos du type de gazoduc qui n'a pas encore été déterminé, qui suivra une route qui n'a pas encore été définie, et tenir compte également de coûts de protection de l'environnement qui n'ont pas été encore chiffrés.
- **M. Bawden:** J'ai entendu parler de chiffres approximatifs de 70 à 90c. par mpc à hauteur de l'Alberta.
- M. Fraser: C'est le genre de chiffres dont on parle. Je ne suis pas disposé à le confirmer, monsieur Bawden, mais je n'ai rien à y redire.
- **M. Bawden:** Nous devons donc présumer, je suppose, que l'ensemble du gaz naturel à cet endroit, et en particulier du gaz naturel de l'Alberta, atteindra probablement le même niveau de prix?
- M. Fraser: Je pense que nous entrons ici dans un des nombreux secteurs de complications dont j'aimerais parler de manière systématique, tôt ou tard, avec les membres du Comité; il s'agit du réseau extrêmement complexe de contrats qui couvrent toutes les étapes de la distribution et de la commercialisation du gaz à partir du moment où celui-ci sort du puits jusqu'au moment où il est consommé par l'utilisateur, et de l'ensemble extrêmement complexe de relations réglementaires et intergouvernementales qui entrent en jeu.
- M. Bawden: Vous dites en fait qu'il s'agit là d'éléments artificiels qui peuvent modifier la situation, n'est-ce pas?
- M. Fraser: Je ne pense pas que ces éléments soient artificiels; ils sont au contraire bien réels.
 - M. Bawden: Il ne s'agit nullement du marché, alors?
- M. Fraser: Il s'agit de certaines qualifications, de certaines contraintes, dont dépend le fonctionnement sans heurt du marché.
- M. Bawden: J'aimerais vous poser une question. Si nous envisageons des prix de cet ordre de grandeur, dans quelle mesure l'élément prix accroît-il les réserves récupérables provenant des nappes à faible pression qui seraient sinon abandonnées? Avez-vous certaines projections à ce sujet?
- M. Fraser: Non monsieur. Comme nous l'avons dit auparavant, il y aurait une tendance à accroître la récupération des nappes qui ont pratiquement été épuisées lorsque les prix étaient de l'ordre de 10c. au niveau de l'extraction.

Mr. Bawden: Could the board give us a chart showing what increase in reserves could be added if, in fact, we used a graph that showed an increase in prices, so that we could see what various price increases did to the increase in reserves; because I understand that this is quite substantial.

Mr. Fraser: Subject to what Mr. Jenkins might wish to say by way of correction, I would suggest to you, Mr. Bawden, that one would have to know, in very great detail, about the behaviour of every reservoir affected and about the cost structure of every field, in order to respond to that question.

1035

Mr. Bawden: But surely, in that the board is doing continuous and detailed studies, I assume they have all this. Would they not?

Mr. Howland: May I have a word on this? The Alberta board made a certain statement, you recall, in their report, that for a 10-cent increase you would get something like—with a few other factors—10 trillion cubic feet more.

Mr. Hamilton: What is the price figure?

Mr. Howland: Ten cents.

Mr. Hamilton: Excuse me, 10 cents would add 10 trillion?

Mr. Howland: That is the Alberta board's preliminary view. Of course, we anticipate some kind of hearing in Alberta in the near future on an application, and that application will eventually come to this board because it is concerned with exports at that time.

Mr. Bawden: If we use a figure of 60 trillion cubic feet, the Alberta board is saying that an increase of 10 cents per m.c.f. would add one-sixth to Canada's gas reserves. Am I correct in this?

Mr. Howland: I refer to their report. I do not really know how far the Alberta board actually went, as they will have to and as they will.

Mr. Bawden: But this is what it appears to be.

Mr. Howland: That is what they said.

Mr. Bawden: I have another question with reference to the Mackenzie Valley situation. What reserves do you consider to be proven there now in the Mackenzie Delta?

Mr. Howland: At the moment I would like to take that question under advisement. We are getting confidential information. I do not know how far I can go.

Mr. Bawden: What are the probable reserves in the Mackenzie Delta?

Mr. Howland: Mr. Hicks says there is a difference between probable and potential. I frankly do not have that figure because it is not germane to the board at the moment.

[Interpretation]

M. Bawden: L'Office pourrait-il nous fournir un tableau de l'accroissement supplémentaire des réserves qui se produirait si nous pourrions lui adjoindre une augmentation des prix. Ceci nous permettrait de juger des diverses augmentations de prix et de leur influence sur l'augmentation des réserves, puisque selon moi, il s'agit de quantités assez importantes.

M. Fraser: Sous réserve des corrections que pourrait apporter M. Jenkins, je vous dirais, monsieur Bawden, qu'il faut connaître en détail les caractéristiques de chaque réservoir et la structure des prix du gaz de chaque nappe si nous voulons répondre à cette question.

M. Bawden: Mais il est certain, puisque l'Office procède de manière continuelle à des études détaillées, qu'il dispose de tous ces renseignements, n'est-ce pas?

M. Howland: Puis-je ajouter quelque chose à ce sujet? L'Office de l'Alberta, vous vous rappellerez, a précisé dans son rapport, qu'une augmentation de 10c. entraînerait—avec l'aide de certains autres facteurs—une augmentation des réserves exploitables de dix trillions de pieds cubes.

M. Hamilton: De quel prix s'agit-il?

M. Howland: Dix cents.

M. Hamilton: Excusez-moi, une augmentation de 10c. signifierait une augmentation de dix trillions?

M. Howland: Selon l'opinion préliminaire de l'Office de l'Alberta, oui. Bien sûr, nous prévoyons organiser une sorte d'audience en Alberta dans un avenir rapproché dans le cas d'une demande, et il est certain que toute demande sera en fin de compte entendue par notre Office, puisque c'est lui qui s'occupe des exportations.

M. Bawden: Si nous prenons le chiffre de soixante billions de pieds cubes, l'Office de l'Alberta prétend qu'une augmentation de 10c. par m.p.c. augmenterait d'un sixième les réserves en gaz du Canada. Est-ce exact?

M. Howland: Selon le rapport, oui. Je ne sais pas jusqu'où l'Office de l'Alberta a été dans ses études, mais il devra de toute façon aller très loin.

M. Bawden: C'est donc de cela qu'il semblerait être question.

M. Howland: C'est ce que l'Office a dit en tout cas.

M. Bawden: J'ai une autre question à poser à propos de la situation dans la Vallée du Mackenzie. A votre avis, quelles sont actuellement les réserves prouvées dans le delta du Mackenzie?

M. Howland: Pour l'instant, j'aimerais réserver ma réponse. Les renseignements à ce sujet sont confidentiels et je ne sais pas jusqu'à quel point je puis les divulguer.

M. Bawden: Quelles sont alors les réserves probables du delta du Mackenzie.

M. Howland: M. Hicks me dit qu'il y a une différence entre réserves probables et réserves potentielles. Très franchement, je vous dirais que je n'ai pas ces chiffres pour l'instant car ils n'intéressent pas l'Office.

- Mr. Bawden: Do you accept the Canadian Petroleum Association reserves there as you have everywhere else?
- Mr. Howland: In a very broad sense, we see no reason to quarrel with them. The department is engaging its attention into some kind of assessment of the CPA. But in a very broad sense we have said the CPA figures are a reasonable estimate. But that is all they are, and the CPA says so.
- Mr. Bawden: This is a very good point, because a little while ago the Minister said you discounted these quite significantly, as much as 50 per cent, in your determination.
- Mr. Macdonald (Rosedale): I did not say that at all. I did not use any figure at all.
 - Mr. Bawden: You did say, sir, that you discount them.
- Mr. Macdonald (Rosedale): We said that our estimate would be lower than theirs. That is all. I did not use any figures.
- Mr. Hamilton: I quoted a figure and they said it would be lower than that.
- Mr. Bawden: Yes, I am interested simply because at the last meeting of this Committee we asked for a certain breakdown of reserves and you gave us CPA figures. At the top the National Energy Board put their name on it as their adopted figures. Now we are talking about a different area and it looks as if we are going to discount these rather substantially.
- Mr. Howland: Mr. Bawden, if I can help here, I think we are talking a little about different things. If you are talking about the geological potential of an area, you can come at it with the Dr. Weeks method. You take so much mileage and so on, and then you have...
- Mr. Bawden: You are saying you accept their proven figures, but on the estimates for the future...
- Mr. Howland: I am not talking about CPA's proven figures at all. I am trying to make this clear. When the board hears an application to build a Mackenzie pipeline, it will hear evidence on established reserves. The rules are known as to how we define these reserves, and the evidence will have to come specifically to the board. Our geologists will be examining this very carefully. It is to show that those reserves are viable and available to a pipeline.

So, in some senses, I am not so concerned. I certainly make clear in this context that we are not discussing here the CPA reserve estimate in regard to a pipeline. This is the point I want to make clear.

Mr. Bawden: Yes. You have mentioned that you think this Mackenzie Valley pipeline should be operational by 1978. So you must be in a position of recognizing that you are very close to the same threshold reserves for export in that area.

[Interprétation]

- M. Bawden: Acceptez-vous le chiffre avancé par l'Association canadienne des producteurs de pétrole comme vous l'avez fait pour les autres secteurs de la production?
- M. Howland: De manière très générale, nous ne voyons aucune raison de les contester. Le ministère s'attache à évaluer d'une certaine manière les chiffres de l'ACPP. Mais de manière très générale, nous avons dit que les chiffres de l'Association constituaient une estimation raisonnable. Ils constituent une appréciation raisonnable mais rien de plus, et c'est d'ailleurs ce que l'ACPP dit aussi.
- M. Bawden: C'est excellente remarque, car il y a quelques instants le ministre a dit que vous aviez diminué de manière assez considérable, de 50 p. 100, les chiffres avancés par l'Association, vos propres évaluations.
- M. Macdonald (Rosedale): Je n'ai pas dit cela du tout. Je n'ai cité aucun chiffre.
- M. Bawden: Au contraire, monsieur, vous avez dit que aviez diminué les évaluations qui avaient été faites.
- M. Macdonald (Rosedale): Nous avons dit que nos estimations seraient inférieures aux leurs. C'est tout. Je n'ai pas cité de chiffres.
- M. Hamilton: J'ai cité un chiffre et on a dit que le chiffre réel serait inférieur.
- M. Bawden: C'est exact. La chose m'intéresse car, au cours de la dernière réunion du Comité, nous avons demandé une décomposition des réserves et vous nous avez communiqué les chiffres de l'ACPP. Sur la feuille, vous avez ajouté le nom de l'Office national de l'énergie comme si celui-ci avait adopté les chiffres cités. Nous parlons maintenant d'un domaine différent et apparemment, nous allons réduire considérablement ces estimations.
- M. Howland: Monsieur Bawden, si je puis vous être utile, je pense que nous parlons de choses différentes. Si vous parlez du potentiel géologique d'une région, vous pourriez y arriver en utilisant la méthode du Dr Weeks. Vous prenez la superficie et d'autres facteurs et ensuite...
- M. Baden: Voulez-vous dire par là que vous acceptez les chiffres prouvés alors en ce qui concerne les estimations pour l'avenir...
- M. Howland: Je ne parle pas du tout des chiffres prouvés qu'avance l'ACPP. J'essaie de préciser la situation. Lorsque l'Office procèdera à l'audition d'une demande de construction d'un gazoduc pour le Mackenzie, il entendra des témoignages relatifs aux réserves établies. Nous savons comment définir ces réserves et les témoignages dans ce sens seront présentés à l'Office. Leurs géologues examineront les données avec énormément de soin, afin de voir si ces réserves sont viables et justifient la construction d'un gazoduc.

Dans un certain sens, donc la question ne me préoccupe pas encore. J'ai bien précisé dans ce contexte que nous ne discutions pas des estimations avancées par l'ACPP pour ce qui est des réserves par rapport à un gazoduc. Voilà ce que je voulais préciser.

M. Bawden: D'accord, vous avez mentionné qu'à votre avis, le gazoduc de la Vallée du Mackenzie pourrait être opérationnel en 1978. Vous devez donc être en mesure de reconnaître que, dans ce domaine, vous approchez les mêmes ultimes réserves pour l'exportation.

Mr. Howland: I do not think we said this, Mr. Bawden. I think the statement by Mr. Fraser was quite clear that we can meet Canadian requirements to roughly 1990, but we have to reduce the ratio of reserves to production. To preserve the 25 times the fourth year, which is roughly 30 years of supply, we will look forward, if you can put it that way, to reserves from the Mackenzie River being brought into play. It would strengthen the continuation of that formula if, in fact, reserves from the Mackenzie River were brought into play; that is what we have said.

• 1040

Mr. Bowden: This is exactly what I was leading to.

Dr. Howland: I got you there by another route then.

Mr. Bawden: Yes. I want to know how close you are then to including Mackenzie Delta reserves in the total Canadian calculation.

Dr. Howland: I think we have made that quite clear, if I may suggest it, Mr. Bawden. I am a little reluctant to say it, but at the moment the board's decision on the gas in the Mackenzie is exactly the same as it is in the tar sands. We will put the tar sands into the reserves as and when new projects develop. When that pipeline is approved by government, then in fact that becomes a reserve against which Canadian foreseeable requirements will be charged, as well as the exports. I hope that answers your question.

May I just philosophize a little with you, too, Mr. Bawden. It is rather an easy assumption that price will bring forth more reserves. I certainly agree with you that some greater production from established reservoirs will take place if there is a price increase. A lot is being said about the FPC and keeping down prices, such as low price, no gas, but that is a little simplidied. I call your attention to the fact that the United States oil situation came to its present impasse being protected by \$1.25 approximately for quite a few years and the price structure has not done what you think it may do in gas. It has not led to increasing resource discovery in the United States to any significant degree. Therefore, this board is very cautious about taking this type of assumption that if we increase the price 10 cents or 15 cents, there will be more gas coming out of the ground. We are cautious, very cautious about this assumption.

Mr. Bawden: Would you not say that the low price has caused wastage of natural gas and inefficient use of natural gas because of the low price?

Dr. Howland: I would certainly agree that if the price of gas in any market is lower than it should be competitively, obviously people will use gas rather than a competitive fuel which might do the job.

Mr. Bawden: I have a last question on reserves. The Alberta board is saying that 10 trillion additional cubic feet is available if the price goes up 10 cents per MCF. If only half that figure were true, how would this affect your running calculation of surplus? You said that you are

[Interpretation]

M. Howland: Je ne pense pas avoir dit cela, monsieur Bawden. Je pense que M. Fraser a bien dit que nous pouvions approximativement assurer les besoins du Canada jusqu'à 1990, mais que nous devions réduire la proportion des réserves destinées à la production. Si nous voulons garantir ce chiffre de 25 fois la quatrième année, ce qui représente environ trente ans d'approvisionnement, nous devons envisager l'entrée en jeu des réserves du Mackenzie, si on peut l'exprimer de cette manière. L'entrée en jeu des réserves du Mackenzie permettrait une

prolongation de cette formule; c'est cela que nous avons dit.

- M. Bawden: C'est exactement là où je voulais en venir.
- M. Howland: Je vous y ai amené par un autre chemin.
- M. Bawden: C'est exact. J'aimerais savoir maintenant quand vous allez ajouter les réserves du delta du Mackenzie au chiffre total des réserves canadiennes.

M. Howland: Je pense que nous l'avons bien précisé, si je puis vous le rappeler monsieur Bawden. J'hésite un peu à vous le dire, mais pour l'instant la décision de l'Office relative au gaz du Mackenzie est exactement la même que celle qui touche aux sables bitumineux. Nous allons ajouter les sables bitumineux aux réserves au fur et à mesure que de nouveaux projets seront mis sur pied. Lorsque le gouvernement aura approuvé le pipe-line, le gaz du Mackenzie fera partie des réserves avec lesquelles on pourra comparer les besoins prévisibles du Canada et des marchés d'exportation. J'espère que cela répond à votre question.

J'aimerais également amplifier un petit peu, M. Bawden. Il est assez facile de dire que l'augmentation des prix entraînerait une aumentation des réserves. Je suis tout à fait d'accord avec vous pour dire que s'il y a une augmentation de prix, il y aura une augmentation de la production à partir des réservoirs existants. On a beaucoup parlé de la FPC et du maintien des prix, on a dit que si les prix étaient trop bas il n'y aurait pas de gaz, mais c'est peutêtre un petit peu simpliste. J'attire votre attention sur le fait que la situation des États-Unis dans le domaine du pétrole est actuellement dans une impasse à cause de l'établissement d'un prix de soutien de \$1.25 environ pendant bon nombre d'années, et la structure des prix n'a pas entraîné l'évolution à laquelle on aurait pu s'attendre comme c'est le cas pour le gaz. L'augmentation des prix n'a pas entraîné d'augmentation significative des découvertes de nouvelles réserves aux États-Unis. L'Office est donc extrêmement prudent lorsqu'il s'agit de supposer que si nous augmentons le prix du gaz de 10 ou de 15c, nous aurons une augmentation de l'extraction. Nous sommes extrêmement prudents lorsqu'il s'agit de formuler cette supposition.

M. Bawden: Ne seriez-vous pas enclin à dire que les faibles prix ont provoqué un gaspillage de gaz naturel et une utilisation inefficace de celui-ci?

M. Howland: Il est certain que si le prix du gaz sur le marché est inférieur au prix qu'il devrait être, concurrentiellement parlant, les gens utiliseront le gaz plutôt qu'un autre carburant compétitif qui pourrait également être utilisé.

M. Bawden: J'ai une dernière question à poser au sujet des réserves. L'Office de l'Alberta prétend qu'une augmentation de prix de 10c par MPC entraînerait une augmentation des réserves de 10 billions supplémentaires. A supposer que ce chiffre soit à moitié vrai, quelles seraient

keeping a running calculation of gas surplus to Canadian needs.

Mr. Howland: Yes.

- Mr. Bawden: So I ask you what, at this moment, is your surplus figure in this running calculation and how would that be affected by another five trillion which would only be half of what you have said Alberta is estimating if the price went up.
- **Dr. Howland:** What I am saying here is: that has to be established. The board is very sceptical about that kind of figure. However, to the extent that the applicants can establish before the board evidence which shows decisively in the minds of the board that you have that much more reserve, it will certainly knock out the 1.1 trillion.
- Mr. Bawden: Do you permit projected price increases to influence your decision as to the gas that will be producible and the gas that is then in reserve, because if you recognize this higher price, you will in fact be able to include these additional reserves?
- **Dr. Howland:** That is a simple matter for the board, so far as I am concerned. When the board hears an application—and there will probably be an application to export—the board will listen to the evidence. If those reserves are there, evidence will establish that they are there.
- **Mr. Bawden:** But you recognize the increased prices as being a factor. Will you recognize expected higher prices as you consider these things?
- Dr. Howland: I think the board has tried to make clear that it will hear the evidence. If in fact the price has gone up 10 cents—if in fact it has...
 - Mr. Bawden: I mean where it is going to go though.

The Chairman: Thank you. Mr. Railton.

• 1045

Mr. Railton: Mr. Chairman, this is different from trillions of cubic feet, but everything you have said this morning makes me realize that the reserves of these fuels are finite. You talked about technological improvements in extraction. We know that the engines we use, both internal combustion and others, are inefficient. Efficiency is around 60 to 80 per cent. There is a lot of waste and pollution, with both invisible gases and particulate matter in the air.

Recently in the Scientific American there was a very good discussion about the possibility of going over to another type of fuel, such as using petroleum resources for hydrogen economy. They claim that this would be around 90 to 95 per cent efficient, and that the only waste material would be water. This is the ultimate.

Do you not think it is about time that North America, which faces oil shortages somewhere for most of the Committee's lifetime, should be investigating a more efficient use of our petroleum resources by technological changes? Should North America switch to another type of economy, even if it is more expensive at the outset, so that our resources will last longer? This is an irrelevant question, but I think it is important to Canada.

[Interprétation]

les conséquences pour vos calculs des excédents? Vous avez dit que vous procédiez constamment à une évaluation des excédents par rapport aux besoins en gaz du Canada.

M. Howland: Oui.

- M. Bawden: Je vous demande donc quel est le chiffre actuel des excédents et dans quelle mesure ce chiffre serait modifié si on ajoute 5 billions supplémentaires, c'est-à-dire la moitié des estimations de l'Alberta au cas où les prix viendraient à grimper.
- M. Howland: Je me borne à préciser que ce chiffre doit être établi. L'Office est très sceptique à ce sujet. Cependant, dans la mesure où les requérants peuvent prouver à l'Office de manière indubitable que ces réserves supplémentaires existent, il est certain que nous allons modifier le chiffre de 1.1 trillard.
- M. Bawden: Les augmentations de prix projetées peuvent-elles influencer votre décision quant aux chiffres relatifs au gaz pouvant être produit et au gaz en réserve, puisque si vous autorisez une augmentation de prix, vous serez en mesure d'ajouter à vos chiffres ces réserves supplémentaires?
- M. Howland: En ce qui me concerne, il s'agit là pour l'Office d'une chose très simple. Lorsque l'Office étudierait une demande—et il y aura probablement une demande d'exportation—il entendra les preuves et les témoignages. Si les réserves existent, il y aura des preuves qui viendront l'établir.
- M. Bawden: Mais vous reconnaissez que l'augmentation de prix constitue un facteur. Reconnaîtrez-vous cette augmentation prévue des prix comme vous le faites pour les autres éléments?
- M. Howland: Je crois que l'Office a bien précisé qu'il étudiera les preuves et les témoignages. Si le prix a véritablement augmenté de 10c—et je dis si...
 - M. Bawden: Je voulais savoir jusqu'où cela allait aller.

Le président: Merci. Monsieur Railton.

M. Railton: Monsieur le président, je vais aborder une question qui est très loin des bilions de pieds cubes, mais tout ce que vous avez dit ce matin me fait prendre conscience du fait que les réserves de combustibles sont limitées. Vous avez parlé de progrès technologiques dans le secteur de l'extraction. Nous savons que les moteurs à combustion interne et autres, sont peu efficaces. Le taux de rendement est d'environ 60 à 80 p. 100. Ils engendrent un gaspillage important et une pollution considérable sous forme de gaz invisibles et de particules en suspension dans l'air.

Il y a peu, le magazine *Scientific American* publiait une excellente discussion relative à la possibilité d'adoption d'un nouveau type de combustible, l'hydrogène tiré du pétrole. Ces moteurs auraient un taux de rendement de l'ordre de 90 à 95 p. 100 et ne rejetteraient comme déchets que de l'eau. C'est le dernier cri.

Ne pensez-vous pas qu'il est temps que l'Amérique du Nord qui devra faire face en moins d'une génération à une crise du pétrole, envisage une utilisation plus efficace de nos ressources pétrolières en recourant aux progrès technologiques? L'Amérique du Nord ne devrait-elle pas s'orienter vers un nouveau type d'économie, même si elle apparaît plus coûteuse au premier abord, de manière à ce que les ressources durent plus longtemps? C'est évidemment une question qui s'écarte de la discussion, mais je pense qu'elle est importante pour le Canada.

Dr. Howland: The board would support very strongly concepts which will lead to a better use of our resources. Some of these factors would, in fact, require more of our resources to achieve. Pure air, pure land, all of these things require more energy, not less.

Our impression is, that if Canada ever gets to the place where it is short on oil and gas, it will be a problem of mismanagement. All of our studies suggest that we have vast resources. They are going to be more expensive, but so is all of life. It would have to be mismanagement on the part of Canada if we, within our lives and beyond, were ever short of these resources. On the other hand, we have to be alive to improved technology and to what it can do not only to improve the supply, but make more efficient use of our resources.

The quality of life, for instance, is vital to all of us. But this again will use more energy, not less.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Are you in touch with the research being done in Utah on hydrogen?

Dr. Howland: Not personally. I do not think any of the staff is, Mr. Hamilton.

The Chairman: Mr. Stevens.

Mr. Stevens: Could we explore more localized things? I was thinking of the consequences of the suggested Alberta gas policy to those of us who live in Ontario. Could the Minister tell me if, as a matter of general policy, it is true that energy supply is a federal matter, and that energy ownership is provincial with respect to resources yet to be developed?

Mr. Macdonald (Rosedale): No. It depends upon whether you are talking about the supply of oil and natural gas to industries in Alberta; this is under provincial jurisdiction. One could say that south of the 60th parallel jurisdiction over the resources in place rests with the province, but that jurisdiction over interprovincial or international trade in those commodities rests with the federal government.

Mr. Stevens: In relation to that general background, Mr. Minister, have you or any of your staff done a review of the consequence of the suggested price increase of Alberta gas, first of all to the homeowners in the area serviced by that gas outside Alberta? I believe 1.5 million homes are using that gas. Do you know what the consequence would be?

Mr. Macdonald (Rosedale): We have in general terms been keeping abreast of the effect on the market. There is no doubt about the fact that this will be reflected in a higher cost of gas. Within the same context, bear in mind the fact that in the last decade the price of gas has not only not gone up, but it has through the period actually edged down. That is at the consumer level. So that yes, we have been keeping in touch with these.

[Interpretation]

M. Howland: L'Office accueillerait très favorablement tous concepts visant à une meilleure amélioration de nos ressources. L'application de certains de ces facteurs nécessiterait en fait une partie plus importante de nos ressources. L'air pur, le sol, pour ne parler que de ceux-là, nécessitent plus d'énergie, et non pas moins.

D'après notre impression générale, lorsque le Canada viendra à manquer de pétrole et de gaz, ce sera dû uniquement à une mauvaise gestion. Toutes nos études nous montrent que nos ressources sont considérables. Ce seront des ressources dont l'exploitation sera plus coûteuse, d'accord, mais il en est de même pour tout. Il faudrait que le Canada gère extrêmement mal ses ressources pour que nous en venions à en manquer avant la fin de cette génération. D'autre part, il faut que nous soyons conscients des progrès de la technologie et de ce qu'elle peut nous apporter, non seulement pour l'amélioration des approvisionnements, mais également pour améliorer l'efficacité de l'utilisation de ses ressources.

La qualité de la vie par exemple est une question qui est vitale pour tous. Mais pour ceci aussi nous aurons besoin de plus d'énergie, non pas moins.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Étes-vous au courant des recherches effectuées dans l'Utah à propos de l'hydrogène?

M. Howland: Non, et je ne pense pas qu'un de nos collègues le soit plus que moi.

Le président: Monsieur Stevens.

M. Stevens: Pourrions-nous passer à des questions plus détaillées? Je pensais aux conséquences de la politique en matière de gaz préconisée par l'Alberta pour ceux d'entre nous qui habitent dans l'Ontario. Le ministre pourrait-il me dire si la question de l'approvisionnement énergétique est une question du ressort fédéral du moins pour ce qui est de la politique générale, et si la propriété en matière énergétique est une question du ressort provincial en ce qui a trait à la mise en valeur des ressources?

M. Macdonald (Rosedale): Non. Cela dépend de quel élement il s'agit. Pour ce qui est de l'approvisionnement des industries de l'Alberta en pétrole et en gaz naturel, il s'agit d'une question qui relève de la compétence provinciale. On peut dire qu'au sud du 60^{ème} parallèle, les ressources existantes sont du ressort des provinces, mais le commerce interprovincial ou international des produits pétroliers est du ressort du gouvernement fédéral.

M. Stevens: Dans ce cadre général, monsieur le ministre, avez-vous fait ou fait faire par votre personnel, une étude des conséquences de l'augmentation de prix du gaz proposée par l'Alberta, tout d'abord pour les propriétaires des régions à l'extérieur de l'Alberta qui sont alimentés par ce gaz? Je crois qu'un million cinq cent mille foyers utilisent ce gaz. Savez-vous quelles seraient les conséquences?

M. Macdonald (Rosedale): De manière générale, nous avons suivi de près les effets ressentis sur le marché. Il ne fait aucun doute que l'augmentation entraînera un accroissement du coût du gaz au niveau du consommateur. Dans le même contexte, il faut tenir compte du fait, que toujours au niveau du consommateur, le prix du gaz non seulement n'a pas augmenté au cours de la dernière décennie, mais qu'il a même diminué. De sorte que, en fait, nous avons suivi cette évolution.

Mr. Stevens: Could you put a rough figure on it, as to what it might cost that average homeowner in direct relation to the price increase as proposed?

Mr. Macdonald (Rosedale): Can we make an approximation of say a 10-cent increase on 1,000 cubic feet at the wellhead?

Mr. Fraser: We could make a gross projection, Mr. Stevens, but it would not really be meaningful in the case of any particular homeowner.

Mr. Stevens: No. Do you know what the average is?

Mr. Fraser: You understand that the price at which gas is delievered to the ultimate consumer is subject to provincial regulations in Ontario and other provinces. Here in Ontario we have three major distributors, each of whose pattern of marketing is quite different from the others.

Mr. Stevens: I would like you, wherever possible, to be a little more specific than that.

Mr. Fraser: Yes.

Mr. Stevens: I will help you. It has been suggested that \$20 would probably be the annual effect of that increase. Do you agree?

Mr. Fraser: I have seen that kind of figure. Is there any reason to disagree with that?

Mr. Hall, who is the chief of our Rates Division, points out that you might get a range around this. It is different in Windsor from what it is in North Bay or Sudbury. But if you take, as an average, a consumption of 150 m.c.f. per year per householder, and assume that the average for distribution utility rates in Ontario is \$1.30 per m.c.f. you come up to \$200 plus 10 per cent, a \$20 increase. So you are not very far out in very broad terms, and that is as close as we can get.

Mr. Stevens: Thanks. Mr. Minister, the other problem that may be coming up is the effect on industry who have built their plants and facilities on the assumption of gas being obtainable from Alberta at presumably a figure that they had every right to believe might continue for some time. Do you know what impact in dollar terms this may have on such industrial users outside Alberta?

Mr. Macdonald (Rosedale): It depends very much on the kind of industry you are talking about. As I recall, the steel company has a facility using the energy for heating purposes for its process, and can use either gas or fuel oil. It is in the position of being able to shift from one to the other, depending on the relative prices of the two.

Mr. Stevens: No. I will clarify that. I am thinking of those industries that for one reason or another are pretty well oriented to gas.

 $\mbox{Mr. Macdonald (Rosedale):}$ Yes, as I was going on to say, if you are talking about . . .

Mr. Stevens: You could use Polymer as an example, or CIL or Dow.

Mr. Macdonald (Rosedale): You could use it as a feedstock. There is no doubt about the fact that given the relatively depressed nature of the petrochemical business, this is going to have a serious impact on their business. I have had briefs from the industry. As a matter of fact, I met the industry last week in this regard. I do not think I have had any report yet on the analysis of this, but they were

[Interprétation]

M. Stevens: Pourriez-vous dire approximativement combien il en coûtera en moyenne aux propriétaires si le gaz venait effectivement à augmenter?

M. Mαcdonald (Rosedαle): Pouvons-nous faire un calcul sur la base d'une augmentation de 8¢ par mille pieds cubes à la sortie du puits?

M. Fraser: Oui, nous pourrions faire un pronostic approximatif, monsieur Stevens, mais cela ne signifierait absolument rien pour le propriétaire en tant que tel.

M. Stevens: Non. Mais pourriez-vous nous donner une movenne?

M. Fraser: On comprendrait que le prix auquel le gaz est livré au dernier consommateur dépend des règlements provinciaux en Ontario et dans d'autres provinces. En Ontario, nous avons trois principaux distributeurs dont chacun possède un schéma de distribution et de commercialisation différent.

M. Stevens: J'aimerais dans la mesure du possible, que vous soyez un petit peu plus précis.

M. Fraser: Oui.

M. Stevens: Je vais vous aider. On a dit que la conséquence serait probablement une agumentation annuelle de \$20. Êtes-vous d'accord?

M. Fraser: J'ai déjà entendu citer ce chiffre. Pouvonsnous l'accepter?

M. Hall, chef de notre division des tarifs, me fait remarquer que les augmentations pourraient se situer aux alentours de ce chiffre. Bien sûr les situations à Windsor, à North Bay ou à Sudbury sont différentes. Mais si on prend une consommation moyenne de 150 m.p.c. par an et par foyer, en supposant un taux moyen à la distribution aux consommateurs de \$1.30 par m.p.c., cela nous amène à \$200 plus 10 p. 100, soit une augmentation de \$20. Donc, de manière générale, votre chiffre est relativement exact et, de toute façon, nous ne pouvons pas être plus précis.

M. Stevens: Merci. Monsieur le ministre, l'autre problème qui peut se présenter est celui des répercussions pour les industries qui ont construit leurs installations et leurs usines en pensant pouvoir utiliser du gaz de l'Alberta en leur payant un prix qu'ils pouvaient raisonnablement considérer comme stable pour un certain temps. Avez-vous une idée des conséquences financières de cette augmentation pour les utilisateurs à l'extérieur de l'Alberta?

M. Macdonald (Rosedale): Cela dépend très fort du genre d'industries en question. Si je me rappelle bien, les aciéries ont des installations qui utilisent de l'énergie afin de chauffer le minerai et le transformer et elle peut utiliser le gaz ou le mazout. Elle peut également utiliser soit l'un soit l'autre, selon le prix relatif de ces deux sources d'énergie.

M. Stevens: Non. Laissez-moi préciser. Je parle des industries, qui pour une raison ou pour une autre, préfèrent le gaz.

M. Macdonald (Rosedale): Oui, j'allais y arriver. Si l'on parle...

M. Stevens: On pourrait prendre comme exemple Polymer, CIL ou DOW.

M. Macdonald (Rosedale): On peut l'utiliser comme matière première. Il ne fait aucun doute que, étant donné la conjoncture relativement mauvaise du secteur pétrochimique, cette augmentation aura des répercussions sérieuses sur ce secteur. J'ai d'ailleurs reçu des mémoires à ce sujet. En fait, la semaine dernière, j'ai rencontré des représentants de ce secteur industriel pour discuter de la ques-

responsible people and there is no doubt about the fact that this is going to have an important impact on their business. In terms of their competitive position, I suppose it will really depend on the cost of the same material to their competitors and, as we have already noted, this cost is moving up as well.

• 1055

- Mr. Stevens: Would you say that those industries such as Polymer and Dow, perhaps, have a point when they say that the American counterpart is able to buy gas at essentially lower prices and that the relatively high Canadian prices that might be paid by the Americans is incidental to their main supply and that it is relatively easy in the over-all mix to pay a higher price for the Canadian product, bearing in mind that they have a much lower price for the over-all American supply?
- Mr. Macdonald (Rosedale): Perhaps I could ask Mr. Edge to comment on that.
- Mr. Edge: I think, Mr. Stevens, it depends partly on the circumstances. I think CIL, in particular, which is using natural gas as a feedstock for ammonia, is competing against the gulf coast plants where a lot of gas is bought on intrastate long-term contracts which are not regulated by the Federal Power Commission. Undoubtedly, some of these are at relatively low prices. On the other hand, the new gas supplies on the intrastate field are priced very high and undoubtedly they are going to face very substantial increases, but at the present time some of them are operating under favourable natural gas prices.
- Dr. Howland: You could in fact see that established companies, having a fairly substantial volume of gas under control, could in fact buy more gas and roll it in, leaving them substantially with cheap gas. I think this is the problem that Mr. McHugh was referring to the other day.
- Mr. Stevens: Now, Mr. Macdonald, with that type of background, and your agreement that energy supply is a federal matter, what, if anything, does your Department intend to do about relieving whatever problem there may be as a result of Alberta's gas policy?
- Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Stevens, I did not say energy supply was a federal matter. I corrected your statement and pointed out to you that the initial supply of energy is with the provinces which have jurisdiction over their resources, but that the interprovincial and international trade in these commodities is regulated by the federal government.
- Mr. Stevens: I am sorry. If I may come back to that though, my initial statement had two sides to it, and at that time you agreed with it.
- Mr. Macdonald (Rosedale): No, I am sorry, I corrected your statement.

[Interpretation]

tion. Je n'ai pas encore reçu de rapport sur l'analyse de la situation, mais les représentants que j'ai rencontrés sont des gens compétents et il ne fait aucun doute que cette augmentation va avoir des répercussions sérieuses sur leur secteur. Pour ce qui est de la position vis-à-vis de la concurrence, je pense que cela va en fait dépendre du coût

de la même matière pour les concurrents et comme nous l'avons déjà noté, ce coût augmente également.

- M. Stevens: Voulez-vous dire que ces industries comme Polymer et Dow, peut-être, ont raison lorsqu'elles disent que leurs homologues américains ont la possibilité d'acheter du gaz à des coûts suffisamment inférieurs et que les prix relativement élevés au Canada qui pourraient être payés par les Américains sont secondaires par rapport à leur principale source d'approvisionnement et il est relativement facile dans l'ensemble de payer un prix plus élevé pour le produit canadien si l'on pense qu'ils ont un prix bien inférieur pour l'ensemble des approvisionnements américains?
- M. Macdonald (Rosedale): Peut-être pourrais-je demander à M. Edge de faire des remarques à ce sujet.
- M. Edge: Je pense, monsieur Stevens, que cela dépend en partie des circonstances. Je pense en particulier à la CIL qui utilise du gaz naturel comme matière de départ pour obtenir de l'ammoniaque et qui fait concurrence aux installations situées sur la côte du golfe où un gros volume de gaz est acheté aux termes de contrats entre États à long terme qui ne sont pas réglementés par la Federal Power Commission. Sans aucun doute, quelques-uns sont conclus à des prix relativement bas. D'autre part, les nouveaux approvisionnements de gaz entre États sont conclus à des prix très élevés et sans aucun doute ils devront faire face à des augmentations très importantes, mais à l'heure actuelle quelques-uns bénéficient de prix favorables pour le gaz naturel.
- M. Howland: Vous pouvez en fait voir que les compagnies établies qui ont un volume relativement important de gaz qui est sous contrôle pourraient en fait acheter davantage de gaz et l'équilibre qui en ressortirait serait tout de même qu'ils obtiennent du gaz à relativement peu. Je pense que c'est le problème que M. McHugh soulevait l'autre jour.
- M. Stevens: Maintenant, monsieur Macdonald, sur ces prémisses, et étant donné que vous dites que l'approvisionnement en énergie relève de la compétence fédérale, que compte faire votre département, s'il a quelques projets, pour essayer de corriger le problème qui pourrait survenir du fait de la politique de l'Alberta en ce qui concerne le gaz?
- M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Stevens, je n'ai pas dit que l'approvisionnement en énergie relevait du fédéral. J'ai corrigé votre déclaration et j'ai souligné que l'approvisionnement initial en énergie relève des provinces qui ont compétence sur leurs propres ressources, mais que le commerce interprovincial et international pour ces matières premières est régi par le gouvernement fédéral.
- M. Stevens: Je suis désolé. Toutefois si je peux revenir là-dessus, ma déclaration initiale était à double sens et à ce moment-là vous étiez d'accord avec ce que j'ai dit.
- M. Macdonald (Rosedale): Non, je suis désolé, j'ai corrigé votre déclaration.

Mr. Stevens: No, in my whole statement I said that energy supply was a federal matter, and energy ownership is provincial for resources within their boundary.

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes, and I corrected your statement in that regard. I said that the federal jurisdiction is over the interprovincial or international trade in the commodity.

Mr. Stevens: Thank you. All right, if that is your jurisdiction, what if anything, does your Department propose to do to help those outside of Alberta who may be put into a very serious situation as a result of the increased price. I do not think people, to my knowledge, are criticizing Alberta for trying to get the best price, both from a provincial revenue standpoint and from a producers standpoint, but I think surely the federal government has a responsibility here with respect to the rest of the country.

Mr. Macdonald (Rosedale): I think it is important that, as we have done, we should keep in touch with the negotiations which are going on between the sellers and the buyers of gas. Mr. McKeough suggested on Friday that in effect the federal government should subsidize all users of gas, and you may have noted that I demurred from that, in the sense that Alberta has decided to subsidize the users of gas within that province. I think it really goes back to Mr. McKeough. If he feels that some of the users of gas in Ontario should have their price protected, then it really should be the Ontario responsibility, out of its revenue, to do that.

Mr. Stevens: You are ducking out of any responsibility.

Mr. Macdonald (Rosedale): We are keeping in touch with the negotiations, but I do not know of any commodity for which the federal government in effect subsidizes particular users in a province like that.

• 1100

Mr. Andre: Could they get a DREE grant to move to Alberta?

Mr. Macdonald (Rosedale): I suppose it could be said—and this I take it would be where Mr. Andre would most strenuously disagree with Mr. McKeough. If Mr. McKeough is suggesting that the federal taxpayer should give incentives to the Ontario firm which would be competitive with the possible establishment of industry in Alberta, then this I think probably the Albertans would regard as unfair. This is one of the problems in maintaining this balance between the provinces. Obviously the Albertans want to get the best price for gas. This means that to get the best price, the price is going to go up. And the real question is whether the federal taxpayer, including Alberta taxpayers, should, around in the other way, subsidize the users of gas in the other provinces. Certainly the federal government has not taken that position.

Mr. Stevens: But to be specific, Mr. Minister, you really have no other solution than just to keep in touch.

Mr. Macdonald (Rosedale): Well, I certainly do not accept Mr. McKeough's solution that . . .

[Interprétation]

M. Stevens: Non, dans toute ma déclaration j'ai dit que l'approvisionnement en énergie était une question fédérale et que la propriété de l'énergie est provinciale pour ce qui est des ressources qui sont situées à l'intérieur des limites de la province.

M. Macdonald (Rosedale): Oui, et j'ai corrigé votre déclaration à ce sujet. J'ai dit que la compétence fédérale jouait pour le commerce interprovincial et international de cette matière première.

M. Stevens: Merci. Très bien, si donc cela relève de votre compétence, que se propose de faire le ministère pour aider ceux qui sont en dehors de l'Alberta et qui pourraient être placés dans une situation embarrassante à la suite de l'augmentation du prix. Autant que je sache, je ne pense pas que l'on critique l'Alberta pour essayer d'obtenir un meilleur prix, tant du point de vue du revenu provincial que du point de vue des producteurs, mais je pense que le gouvernement fédéral a sûrement une responsabilité à cet égard vis-à-vis du reste du pays.

M. Macdonald (Rosedale): Je pense qu'il est très important que, comme nous l'avons fait, nous suivions les négociations qui se déroulent entre les vendeurs et les acheteurs de gaz. M. McKeough, a laissé entendre vendredi que le gouvernement fédéral devrait en réalité subventionner les utilisateurs de gaz et vous avez pu remarquer que je me suis opposé à cela étant donné que l'Alberta a décidé de subventionner les utilisateurs de gaz de la province. Je pense que cela revient à M. McKeough. S'il estime que certain utilisateurs de gaz de l'Ontario devraient être assurés d'une protection pour ce qui est du prix, alors l'Ontario a la responsabilité de le faire, en prenant sur ses revenus.

M. Stevens: Vous vous soustrayez à toute responsabilité.

M. Macdonald (Rosedale): Nous suivons les négociations, mais je ne connais pas de marchandise pour laquelle le gouvernement fédéral subventionne effectivement de cette manière les utilisateurs d'une province.

M. Andre: Pourraient-ils obtenir une subvention MEER pour aller en Alberta?

M. Macdonald (Rosedale): Je suppose qu'on pourrait le dire... mais je pense qu'à cet égard M. Andre serait totalement en désaccord avec M. McKeough. Si M. McKeough suggère que les contribuables fédéraux stimulent les sociétés de l'Ontario susceptibles de concurrencer l'établissement éventuel de l'industrie en Alberta, je pense que les habitants de l'Alberta considéreraient que c'est injuste. C'est l'un des problèmes que nous avons pour maintenir l'équilibre entre les provinces. De toute évidence, les Albertains veulent obtenir le meilleur prix pour le gaz. Cela veut dire que pour obtenir le meilleur prix, ils ont augmenté les prix. Et la question véritable est de savoir si les contribuables fédéraux y compris les contribuables de l'Alberta, devraient, pour prendre les choses à l'inverse, subventionner les utilisateurs de gaz dans les autres provinces. Le gouvernement fédéral n'a certainement pas pris cette position.

M. Stevens: Mais pour être précis, monsieur le ministre, vous n'avez en réalité aucune autre solution que de rester en contact.

M. Macdonald (Rosedale): Eh bien, je n'accepte certainement pas la solution de M. McKeough que . . .

Mr. Stevens: Have you a solution of your own, though?

Mr. Macdonald (Rosedale): No. It seems to me that with this commodity, basically it should be determined as between buyers and sellers as it has been, and that this is like other commodities in our community, and on the whole the market should govern it.

Mr. Hamilton: Are you in touch with the FPC at all on matters of their changes of policy projected on the control of gas prices?

Dr. Howland: I would have to say that not in terms of conversation, but in terms of being familiar with what they are doing, the answer is yes.

Mr. Hamilton: I was thinking of this rollover business that you mentioned earlier.

Mr. Macdonald (Rosedale): Roll-in.

Mr. Hamilton: Well, not rolling in the prices—new high prices, but the old. I am interrupting someone's questioning here, but it is on a point of clarification. Do you have any indication of which way they are trending on the decision that they are going to be making shortly on this question of taking control of gas prices? Will it include these long-term contracts? That is the question.

Dr. Howland: One would have to do a lot of speculation. This is being discussed in several sources apart from the FPC, I think. The President's advisory group is making comments on this too.

Mr. Edge: I wonder if I could respond to Mr. Hamilton and also amplify an earlier answer to Mr. Stevens.

The FPC, since early in January, has had a curtailment priority program which has cut off a lot of the industrial interruptible gas in the States, which has altered the competitive balance vis-à-vis Canadian industry. I think we also have to look to some of the more recent decisions of the FPC to get a feel of the way they are going. For example, in the Appalachian decision which was rendered this January, they said they would like to take a stronger look at the commodity value concept and were moving away from the vintaging concept except that they were precluded from doing it at that point in time by certain cases before the courts. So they certainly seem to be moving, particularly for new gas, towards more of the market influence, with the old gas coming along at a slower pace behind. But there was certainly a loosening up going on.

MR. Fraser: If I may also get a moment, Mr. Chairman, the thing to bear in mind, of course, Mr. Hamilton, as you are well aware, is that the FPC had the jurisdiction over field prices thrust upon it by the Supreme Court, and the manner in which it exercises that jurisdiction has been really established through the courts rather than by the Senate and the legislative process of the United States. The question that really underlies your question for clarification is whether or not there will be legislation to make possible the removal of field price controls or the alteration of the basis on which they are administered and, of course, we do not know that.

[Interpretation]

M. Stevens: Avez-vous une solution qui vous soit propre, alors?

M. Macdonald (Rosedale): Non. Il me semble qu'avec cette matière première, cela devrait être décidé entre acheteurs et vendeurs comme cela a été le cas, et que c'est comme pour autres matières premières de la collectivité, et que dans l'ensemble le marché devrait agir sur elles.

M. Hamilton: Avez-vous des contacts avec la Federal Power Commission sur les questions de leurs changements de politiques prévues en ce qui concerne le contrôle des prix du gaz?

M. Howland: Je dirais que nous n'avons pas de contacts si vous voulez parler de conversation, mais si vous voulez par contre demander si nous connaissons ce qui se passe, alors la réponse est oui.

 ${f M.}$ Hamilton: Je pensais au renversement que vous avez mentionné plus tôt.

M. Macdonald (Rosedale): Non pas de renversement mais d'équilible général.

M. Hamilton: Eh bien, non pas d'équilibre général des prix, des nouveaux prix élevés, mais des anciens prix. J'interromps ici la question de quelqu'un, mais c'est sur un point d'éclaircissement. Avez-vous des renseignements sur la décision qui va être prise bientôt pour cette question de contrôle des prix de gaz? Est-ce que cela comprendra ces contrats à long terme? Voici la question.

M. Howland: Il faut bien sûr faire de nombreuses suppositions. Cela est discuté à de nombreux autres endroits en dehors de la *Federal Power Corporation*, Je crois. Le groupe consultatif du président fait des commentaires à ce sujet également.

M. Edge: Je me demande si je pourrais répondre à M. Hamilton et également répondre plus amplement à la question que M. Stevens a posée préalablement.

Depuis le début de janvier, la Federal Power Commission a un programme prioritaire par réduction qui a diminué énormément le gaz industriel aux États-Unis, qui a également changé l'équilibre de la concurrence et celui de l'industrie canadienne. Je pense qu'il nous faut aussi prendre en considération quelques-unes des décisions plus récentes de la Federal Power Commission pour voir dans quelle direction elles vont. Par exemple, dans la décision des Appalaches qui a été rendus en janvier, la Commission a dit qu'elle aimerait considérer de plus près la notion de la valeur commerciale et qu'elle allait s'écarter de la notion de récolte, mais que pour l'instant ce n'était pas possible puisque plusieurs affaires étaient soumises à des tribunaux. Il semble donc que la tendance soit, particulièrement en ce qui concerne le nouveau gaz davantage à l'affluence du marché et que le gaz traditionnel suit avec un peu de recul. Mais il y a certainement eu relâchement.

M. Fraser: Si vous pouvez m'accorder un instant, monsieur le président, il ne faut pas oublier, monsieur Hamilton, comme vous le savez fort bien que la Federal Power Commission avait compétence sur les prix dans ce domaine et cette compétence a été accordée par la Cour suprême, et la manière selon laquelle elle a exercé cette compétence a été établie par les tribunaux plutôt que par le Sénat et selon le processus législatif des États-Unis. La question qui est véritablement subordonnée à votre demande d'éclaircissement est de savoir si oui on non des lois seront passées pour rendre possible la suppression des contrôles des prix sur place ou la modification de la base sur laquelle ils sont établis et, bien sûr, nous ne le savons pas.

Mr. Macdonald (Rosedale): That really depends on the President's energy statement later this year.

The Chairman: A simple supplementary can cause serious problems. Have you finished, Mr. Stevens?

- Mr. Stevens: No, I have a final question to ask and it is again to the Minister. When may we expect you to come out with an energy policy touching on this type of matter?
- Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Stevens, I have indicated that we are going to be publishing studies on the Canadian energy field later this year.
- Mr. Stevens: I am not talking about studies; I mean pure policy.
- Mr. Macdonald (Rosedale): May I answer the questions once you ask them?
 - Mr. Stevens: I wish you would.

• 1105

- Mr. Macdonald (Rosedale): O.K. and I have, subject to your interruptions. I do not think it is appropriate for the federal government to come out with a ukase, particularly where the resources are owned by the provinces, and say...
 - Mr. Stevens: You took ten years to do it.

Mr. Macdonald (Rosedale): Do you want an answer or do you not? To say that this is the way the energy policy is going to be and each provincial government shall accord its energy policy in this regard.

I think a national energy policy is something that will have to be arrived at by consencus of the federal and the provincial governments both in their supply and concern for the demand situation in their own markets. We think the essentials to do this is to have a broad study covering the supply and the demand situation in Canada as well as other impacts of the energy situation in Canada.

Therefore, the first step towards establishing a national energy policy by consensus is to get some agreement on the basic facts and the implications of those basic facts. The first step in that regard is the studies I have talked about.

I anticipate that there would be very extensive federalprovincial negotiation on this question, as indeed there will be extensive public debate, both in Parliament and elsewhere. That, it seems to me, is appropriate for establishing a national energy policy.

- Mr. Stevens: In the meantime the homeowner, say in Ontario, is on his own.
- Mr. Macdonald (Rosedale): No, he is not on his own because he has the National Energy Board which from time to time has to examine the contracts entered into by the pipeline company, Trans-Canada Pipe-line, and the producers of the gas. Second, he has the protection of the Ontario Energy Board which has to examine the circumstances under which the three Ontario companies buy from Trans-Canada.

[Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): Cela dépend en réalité de la déclaration sur l'énergie que fera plus tard au cours de l'année le président.

Le président: Une simple question supplémentaire peut causer de graves problèmes. Avez-vous terminé, monsieur Stevens?

- M. Stevens: Non, j'ai une dernière question à poser et elle s'adresse à nouveau au ministre. Quand pouvons-nous attendre de nouveau une politique d'énergie sur ce genre de question?
- M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Stevens, j'ai dit que nous allions publier des études sur le domaine de l'énergie au Canada plus tard au cours de l'année.
- **M. Stevens:** Je ne parle pas des études; je veux dire la politique pure et simple.
- M. Macdonald (Rosedale): Puis-je répondre aux questions une fois que vous les avez posées?
 - M. Stevens: J'aimerais que vous le fassiez.
- M. Macdonald (Rosedale): Très bien c'est ce que j'aurais fait, n'eusse été vos interruptions. Je ne pense pas qu'il soit souhaitable que le gouvernement fédéral fasse des ukases, surtout lorsque les ressources sont la propriété des provinces, et j'ai dit . . .
 - M. Stevens: Il vous a fallu dix ans pour le faire.
- M. Macdonald (Rosedale): Voulez-vous une réponse ou non? Voici quelle sera la politique de l'énergie et chaque gouvernement provincial pourra accorder sa propre politique de l'énergie en conséquence.

Je pense qu'une politique nationale de l'énergie est quelque chose qui pourra être réalisée si l'on arrive à un consensus des gouvernements fédéral et provinciaux aussi bien en ce qui concerne leur approvisionnement et leur occupation pour ce qui est de la situation de la demande sur leur propre marché. Nous pensons qu'il faut pour cela avoir une étude d'ensemble qui porte tant sur les approvisionnements que sur la demande au Canada ainsi que sur les autres conséquences de la situation de l'énergie au Canada.

En conséquence, le premier pas vers l'établissement d'une politique nationale de l'énergie à la suite d'un consensus est d'obtenir un accord sur la base des faits et des conséquences de ces faits fondamentaux. Les études dont i'ai parlé constituent donc le premier pas en ce sens.

Je prévois qu'il y aura des négociations très nombreuses entre les gouvernements fédéral et provinciaux sur cette question, comme d'ailleurs il y aura de nombreux débats publics, tant au Parlement qu'ailleurs. C'est, me semblet-il, ce qu'il faut pour établir une politique nationale de l'énergie.

- M. Stevens: Dans l'intervalle, le propriétaire de sa maison, disons en Ontario, est livré à lui-même.
- M. Macdonald (Rosedale): Non, ce n'est pas le cas, car il y a l'Office national de l'énergie qui de temps à autre examine les contrats qui sont conclus par les compagnies de gazoline, le Trans-Canada Pipeline et les producteurs de gaz. En second lieu, il a la protection de l'Ontario Energy Board (l'Office de l'énergie de l'Ontario) qui doit examiner les circonstances selon lesquelles les trois compagnies de l'Ontario achètent à Trans-Canada.

Mr. Stevens: But you have no interim measures to bring in until you come up with this national energy policy?

Mr. Macdonald (Rosedale): I am specifically not proposing the control of the well-head price of gas. I do not know if that is what you are suggesting.

Mr. Stevens: Just a solution.

Mr. Macdonald (Rosedale): I beg your pardon?

Mr. Stevens: Just a solution.

Mr. Macdonald (Rosedale): Are you suggesting the control of wellhead . . .

Mr. Stevens: No, I am asking you for your solution.

Mr. Macdonald (Rosedale): You are not suggesting that. Are you suggesting subsidization?

Mr. Stevens: I am asking for your solution.

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes. I do not think there is a simple solution and in particular, I think Mr. Mckeough's remarks are a non-solution to the question. No, I do not think there is a simple solution.

Within our confederation we have a province largely dependent for its income on a particular resource and it should get full value for that. We have others that use that resource and they have the problem of having to pay increasing prices for it. Really, there are two ways to do it. You can decide that the province cannot ask any more for its commodity than a certain level and that would be well-head price control. It is not my intention at the moment to enter into that. One could also say we are going to subsidize the buyers; I notice that Alberta subsidizes its buyers. If Ontario is seriously concerned about this, then it may do the same thing.

The Chairman: Mr. McRae.

Mr. McRae: There seems to be a difference of opinion, certainly from my point of view, among the people opposite to me. At the rate they want to move gas and oil out of Alberta, I am wondering if eventually they will not need a DREE grant to do something else.

There was a statement made earlier. It was made by you as Chairman of the National Energy Board and it bothers me. We were talking about potential reserves in the Mackenzie area and you said you did not want to publish this or put it out in such a way that it would have an effect on our need to export. It seems to me that we should know as much as we can about this kind of thing and the need to export should be something we should decide. In other words, no matter what our reserves are we should be able to decide this. There is an implication that if we happen to have more reserves than we thought, we would have to export it. That bothered me.

Mr. Howland: I did not mean to put it in quite that light. I think what I was saying was that the board does get certain confidential information about the drilling program and I was questioning how far the board is committed not to disclose these figures because they are highly secret. In fact, there are only three staff members, or four at the most, who know them. I do not know them. I do not want to know them because if you are carrying around a lot of confidential information you had better find a better way of living because it is a tough line. I meant to say that

[Interpretation]

M. Stevens: Mais vous n'avez aucune mesure intermédiaire à apporter avant que vous nous présentiez cette politique nationale de l'énergie?

M. Macdonald (Rosedale): Je ne propose pas précisément le contrôle du prix du gaz à la sortie du puits, je ne sais pas si c'est ce que vous suggérez.

M. Stevens: Simplement une solution.

M. Macdonald (Rosedale): Je vous demande pardon?

M. Stevens: Juste une solution.

M. Macdonald (Rosedale): Voulez-vous dire le contrôle du gaz à sa sortie du puits . . .

M. Stevens: Non, je demande une solution.

M. Macdonald (Rosedale): Ce n'est pas ce que vous suggérez. Voulez-vous parler de subventions?

M. Stevens: Je demande votre solution.

M. Macdonald (Rosedale): Oui. Je ne pense pas qu'il y ait une solution simple et je pense en particulier que les remarques de M. McKeough ne sont pas une solution à la question. Non, je ne pense pas qu'il y ait de solution simple.

Aux fins de notre confédération, une province dépend largement pour son revenu d'une ressource en particulier et elle devrait obtenir pleine valeur pour cette ressource. D'autres provinces utilisent cette ressource et elles ont le problème de devoir payer des prix toujours plus élevés. En réalité, il n'y a pas deux manières de le faire, vous pouvez décider que la province ne peut pas demander davantage pour sa matière qu'un certain niveau et cela serait l'équivalent du contrôle du prix du gaz à la sortie du puits. Ce n'est pas mon intention ici de prendre cette solution en considération. On pourrait aussi dire que nous allons subventionner les acheteurs; j'ai remarqué que l'Alberta subventionne ses acheteurs. Si l'Ontario se préoccupe sérieusement de cela, alors il peut faire la même chose.

Le président: Monsieur McRae.

M. McRae: Il me semble y avoir divergence d'opinions entre les personnes qui sont assises en face de moi. A la vitesse à laquelle veulent faire sortir du gaz, du pétrole de l'Alberta, je me demande si à la fin elles n'auront pas besoin d'une subvention du MEER pour faire autre chose.

Une déclaration a été faite préalablement. C'est vous qui l'avez faite en tant que président de l'Office national de l'énergie et elle me préoccupe. Nous parlions des réserves éventuelles de la région du Mackenzie et vous avez dit que vous ne vouliez pas publier cela ou du moins, vous l'avez dit de telle manière que cela semblait devoir influer sur nos besoins quant à l'exportation. Il me semble que nous devrions savoir le plus de choses possible à ce sujet et nous devrions décider des besoins quant à l'exportation. En d'autres termes, quelles que soient nos réserves, nous devrions pouvoir décider. Cela semble vouloir dire que si par hasard nous avons plus de réserves que nous le pensions, nous devrons les exporter. Cela me préoccupe.

M. Howland: Je ne voulais pas tout à fait dire cela. Je pense que je voulais dire que l'Office obtient des renseignements confidentiels sur le programme de forage et je me suis demandé dans quelle mesure l'Office doit ne pas révéler ces chiffres parce qu'ils sont hautement secrets. En fait, il n'y a que trois membres du personnel, ou tout au plus quatre, qui les connaissent. Je ne les connais pas. Je ne veux pas les connaître parce que si vous avez un grand nombre de renseignements confidentiels mieux vaut trouver un meilleur moyen de subsistance car vous risquez

when we were dealing with the Mackenzie area or the other areas, we were interested obviously in the potential of these areas and our people do have discussions in considerable depth with the CPA resource committee. They come down here two or three times a year and discuss their latest estimates with our staff. Our people are constantly in touch with the provinces and with industry to get information from them, not to engage in full assessment of this total resource potential but to have some check on it.

• 1110

The board was not too satisfied with this but was very pleased to know that the Department of Energy, Mines and Resources, which is basically a resource department, is maximizing its efforts now to work progressively deeper and deeper into this field; and I cannot speak for them bur they are possibly making their own assessment. Had the department not gone into this area, we would have asked to be allowed to have the staff to do it.

We are looking at the possibility of a hearing, this whole public they have talked about, coming as a group before the board in 1973. We are interested, obviously, in their assessment of their reserves, what their drilling results are and from that side we do have some extremely confidential information which indicates, among other things, that they are having some success. I personally do not know and I do not want to know because what I have got is a capable staff who can advise the board at any moment on what we want to know. In the general situation though, we note also by the newspapers that they have not had some successes just lately.

We are quite satisfied to let that position develop until an application comes before the board, at which time the applicant has to establish those reserves under our regulations which are quite extensive. Our reservoir engineers and others will be there cross-examining to establish that they are right.

Mr. McRae: To continue this line of reasoning, I am never quite sure of the position of the board is in this respect. I have a tendency to feel that the board tends to wait until an application is made...

Mr. Macdonald (Rosedale): . . . That is provided for by the Act of Parliament.

Mr. McRae: Yes. This is what is bothering me. Who, on the other hand, does the counter figures? In going back to this notion of adversary procedures that I mentioned the other day, I see the CPA as being rather optimistic of our total over-all energy resources. I see the board taking a somewhat middle line. But who is taking the rather pessimistic line and doing the opposite studies? Is this being done by the department or is it being done at all? If it is not, I think perhaps it should be, and it should be done for gas, for oil and in terms of the over-all energy.

Dr. Howland: I think you might have got some answer to this from our previous paper on the oil situation . . .

Mr. McRae: Yes.

Dr. Howland: . . . where we had information largely developed by our staff on the potential of the tar sands and in the potential of the Mackenzie oil. I submit to you that you can see there a sort of adversary although we are friends with our staff and we admire them greatly. When the board came out with its recommendation to the government, it took this report which was well done, I think, and

[Interprétation]

gros. Je voulais dire que lorsque nous étudions la vallée du Mackenzie ou d'autres régions, nous cherchons à savoir quel est le potentiel de ces régions et nous avons examiné la situation en profondeur avec le comité des ressources de la CPP. Ils viennent nous voir deux ou trois fois par an pour discuter de leurs dernières prévisions avec nos experts. Nous sommes en contact permanent avec les provinces et avec le secteur privé pour réunir toutes ces données, non pas pour faire une évaluation détaillée des réserves totales, mais pour les vérifier dans une certaine mesure.

L'office est heureux de constater que le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, dont c'est bien là la compétence, amplifie ses efforts dans ce domaine; peutêtre le ministère établit-il ses propres évaluations. Si le ministère n'avait pas fait cela, nous aurions demandé l'autorisation pour notre personnel de le faire.

Nous envisageons la possibilité de tenir une audience en 1973 où tous les membres intéressés du public pourraient venir se faire entendre. Nous sommes intéressés à connaître les différentes évaluations des réserves, quels sont les résultats des forages et on nous a communiqué des informations extrèmement confidentielles qui indiquent, entre autres, qu'ils rencontrent des succès. Pour ma part, je ne sais pas et je ne veux pas savoir parce que je dispose d'un personnel très compétent qui peut informer l'office à tout moment de ce qu'il veut savoir.

Nous allons laisser la situation évoluer jusqu'à ce qu'une demande nous soit soumise et à ce moment-là le requérant devra prouver l'existence de ces réserves conformément à notre réglementation qui est très précise. Nos experts et d'autres seront là pour mener des contreinterrogatoires et vérifier les faits.

- M. McRae: A cet égard, je ne sais jamais quelle est l'attitude de l'office. Je crois que l'office attend qu'une demande lui soit soumise...
- M. Macdonald (Rosedale): . . . C'est prévu dans la Loi du parlement.
- M. McRae: Oui. C'est cela qui me préoccupe. Qui calcule les chiffres contraires? Pour en revenir à cette notion de procédure adverse, il me semble que l'ACPP est plutôt optimiste en ce qui concerne nos réserves totales d'énergie. L'office, pour sa part, adopte une position médiane. Mais qui adopte l'attitude pessimiste et fait des recherches allant à l'opposé des conclusions optimistes? Si le ministère ne le fait pas et si personne ne le fait, je pense que c'est une lacune qu'il faudrait combler et cela aussi bien pour le gaz naturel que le pétrole et l'ensemble des ressources énergétiques.
- M. Howland: Notre précédent mémoire sur la situation pétrolière contient peut-être la réponse à cette question . . .
 - M. McRae: Oui.
- M. Howland: . . . puisque c'est notre personnel qui a déterminé dans une très grande mesure le potentiel des sables bitumineux et des gisements pétroliers de la vallée du Mackenzie. Vous voyez donc qu'il y a là débat contradictoire même si nous sommes sur un plan d'amitié avec nos experts et les admirons grandement. Lorsque l'office a fait ses recommandations au gouvernement, il lui a montré ce

anybody would agree to this, and said that there is no way in which the board can fail to report to the Minister that optimism about the tar sands and northern oil is such that the board, in its own judgment, could not go along with. That is not to downgrade the staff; it is the judgment that we are supposed to have as board members—which could be adversary. Certainly we talked to a very large number of people who said we were pessimistic to optimistic, and it was on that basis that the board came out with its judgment. And I would suggest that this is what is going to happen on any application before the board. We listen to the witnesses, we have the advice of our own staff, but on several occasions you have seen that our good friends from the CPA have not agreed with the baord and tended to say that the board is too pessimistic. All the time we are in between people. No matter what decision our board makes it is not going to be satisfactory to anybody. If it is not satisfactory to anybody it is a good decision. This is my judgment.

• 1115

Mr. McRae: I see the board in this middle role but I do not see this sort of devil's advocate role. I see it a bit, but not to the extent that I would like to see it.

Dr. Howland: Mr. Fraser is anxious to get in.

Mr. Fraser: Mr. McRae. I think to the extent that what you are saving may have been right in the past it is becoming less true. I read with some interest in the paper last night that the Committee for an Independent Canada has published its intention of appearing before the board as an intervener in the matter of the Mackenzie Valley Pipeline application, presumably to plead that nothing can be spared in the North for non-Canadian requirements. Of course I do not know because I have not seen the case yet, but one would expect this from the background. We had brought to our attention very forcefully the estimates of people, like Dr. North, who say there just are not these kinds of reserves that have been talked about here today and in many other places. We do have to take these into account and more and more the people who are skeptical about the value of growth, who are skeptical about the value of exports, who are concerned about the rate of polution in the environment and the atmosphere that we breathe, about the long-run effects of consumption of energy resources in our habitat and our atmosphere, are making themselves known and heard. I do not think that the adversary process is too bad because the devil's advocate does tend to show up.

Mr. McRae: Except that in one respect, and this is what sort of bothers me. The CIC, for instance, can come before the board and make a case, but they have barely enough money to get their people to the board. They are making a case against a group that has a great deal of money and a great deal of research funds. I just feel that there is not quite a balance and that we should have a better balance in terms of the amount of funds available. For instance, we had the argument of the pipeline versus the railway, which is perhaps not part of this thing here, but I would like to see the kind of funds being put into the two sides of that story so that you have a credible response. In other words, you have two cases that are roughly equal in terms of the presentation.

Mr. Macdonald (Rosedale): I suppose that is Eddy Goodman's problem; if he can persuade enough people that what he is doing is worthwhile then he will be able to raise the funds for the Committee for an Independent Canada.

[Interpretation]

rapport très bien exécuté et a fait part au ministre de son opinion que l'optimisme concernant le potential des sables bitumineux et du pétrole du Nord était exagéré. Cela ne revient pas à déprécier le personnel. C'est le jugement que nous sommes censés rendre en tant que membres de l'Office. Nous avons discuté avec beaucoup de gens qui nous ont dit que nos prévisions étaient trop pessimistes ou trop optimistes et c'est sur cette base que l'Office a rendu sa décision. Je peux dire que c'est cela qui se passera dans le cas de chaque demande soumise à l'Office. Nous entendons les témoins, nous écoutons l'avis de notre propre personnel, mais en plusieurs occasions vous avez pu constater que nos amis de l'ACPP ont désapprouvé l'Office et dit qu'il était trop pessimiste. Nous sommes toujours opposés à quelques-uns. Peu importe quelle décision nous prenons, elle déplaira toujours à quelqu'un. Pour ma part, i'estime que si une décision déplaît à tout le monde, elle est

M. McRae: Je conçois bien ce rôle de médiateur de l'Office mais je ne le vois pas dans le rôle de l'avocat du diable, du moins pas autant que je l'aimerais.

M. Howland: M. Fraser voudrait ajouter quelque chose.

M. Fraser: Monsieur McRae, ce que vous avez dit était peut-être exact par le passé mais il l'est de moins en moins. J'ai lu avec intérêt hier soir dans le journal que le Comité pour l'indépendance du Canada a fait connaître son intention de comparaître devant l'Office relativement à la demande sur le pipe-line de la vallée du Mackenzie, probablement pour avancer que le Canada ne peut se passer d'aucune partie du pétrole produit dans le Nord. Je ne suis pas sûr, bien entendu, parce que je n'ai pas encore vu leurs arguments, mais on peut présumer cela. Certains, comme M. Knowles, interviennent à haute voix pour dire que l'on surestime l'importance des réserves. Il nous faut tenir compte de tous ces avis et de plus en plus se font entendre les gens qui mettent en doute la valeur de la croissance, la valeur des exportations, qui se préoccupent de la pollution du milieu et de l'atmosphère que nous respirons et des effets à long terme de la consommation énergétique sur notre milieu et l'atmosphère Je ne pense pas que notre procédure soit mauvaise, car les avocats du diable ne manquent pas.

M. McRœ: Sauf que certains organismes, comme le CIC par exemple, n'ont pas suffisamment d'argent pour se faire entendre et pour faire comparaître leurs représentants devant l'Office, et cela me préoccupe. Ils sont confrontés à un groupe qui a beaucoup d'argent et de crédits à affecter à la recherche et je pense que la situation n'est pas égale, qu'il devrait y avoir un meilleur équilibre entre les ressources dont dispose chacun. Par exemple, il y a cette controverse pipe-line ou chemin de fer, qui est peut-être une question à part, mais j'aimerais que les mêmes crédits soient affectés à la recherche dans les deux cas de façon à obtenir une réponse objective.

M. Macdonald (Rosedale): Ça, c'est le problème d'Eddy Goodman; s'il peut persuader suffisamment de gens qu'il fait quelque chose de valable alors il parviendra à réunir les fonds dont a besoin le Comité pour l'indépendance du Canada.

Mr. McRae: Perhaps, yes.

Dr. Howland: Mr. McRae, I have one other little comment on this, and it bothers the board too. We have had a policy since our inception that wherever possible we know of local people we then move the side of our hearings to assist in meeting their problem. Some people can travel on expense accounts and others cannot. I think probably 50 per cent of our hearings since we have been a board have been outside Ottawa—right into the middle of such areas as Fort Frances and Trail, B.C.—at some considerable expense to the board in terms of time and convenience. Mid-winter in Fort Frances is lovely if you are just having a good time, but to travel to it means little aircraft and some considerable driving by automobile. So I think this is the best we have been able to do. We do not have the power to grant people money to assist them, as far as I know. There are some questions, too, when you get into granting money to subsidize people to come in. About the best we have been able to do is to take the hearing to those people.

1120

Mr. Douglas: Mr. Chairman, could I ask a supplementary question arising out of Mr. McRae's question about the

Mackenzie Valley Pipeline?

When the board is looking at the possible reserves, are they taking into consideration what part of the gas produced in the Mackenzie Delta would be available for Canadian consumption? Is the board, for instance, being advised by the companies operating in that area of the fact that they have already taken very large loans from gas companies in the United States on the commitment to deliver to them very large quantities of gas; and that the Arctic Studies Company, which is a consortium of companies working in the North and who do research for them, have already said that, on the through-put of the pipeline, 50 per cent of the gas will be Alaska gas, going directly from Alaska to the United States, and that of the balance, 50 per cent will be Canadian gas, four-fifths of which they propose to export, which leaves 5 per cent of the throughput of the pipeline for Canadian consumption; and the fact that they have been able to raise large sums of money in the United States on the expectation that they will be able to export this very large volume of gas from Canada?

Has the board taken this into consideration, and is the board considering this as a factor when determining how much gas will be available, in the event that a pipeline is

built?

Dr. Howland: I think the board is quite conversant with what you say. We will obviously hear all the sides of this application and decide accordingly. It has bothered us that the loan has been made, but it is a good way of Canadian companies raising money.

Mr. Douglas: Are these Canadian companies?

Dr. Howland: I do not know how Canadian they all are; but you break them down and maybe you will get one answer—I do not know. It has bothered us to some extent that that money is there; but in very clear-cut terms, the ministers concerned, particularly Mr. Chrétien and Mr. Macdonald, have made it quite clear—and the contracts make it quite clear—that this is subject to the ruling of the National Energy Board. It is something like the pro-rating

[Interprétation]

M. McRae: Peut-être, oui.

M. Howland: Monsieur McRae, j'aimerais ajouter une remarque qui préoccupe également l'Office. Depuis la création de l'Office, nous avons eu pour politique de tenir nos audiences le plus près possible du lieu de résidence de nos témoins, parce que certains peuvent inscrire leurs dépenses de voyage sur une note de frais et d'autres ne le peuvent pas. Je crois que la moitié de nos audiences se sont déroulées à l'extérieur d'Ottawa, dans des localités telles que Fort Frances et Trail en Colombie-Britannique, ce qui n'est pas toujours agréable pour les membres de l'Office. Fort Frances est agréable en hiver si on y va en vacances, mais pour s'y rendre il faut prendre de petits avions et la voiture. Je pense donc que nous avons fait de notre mieux. Nous n'avons pas le pouvoir, pour autant que je sache, de distribuer des crédits aux gens pour les aider. D'accorder des subventions à des associations de ce genre poserait également des problèmes. Tout ce que nous avons pu faire, c'est procéder à nos audiences sur place.

M. Douglas: Monsieur le président, j'aimerais poser une question supplémentaire suite à la question de M. McRae

sur le gazoduc de la vallée du Mackenzie.

Lorsque l'Office étudiera les réserves possibles, va-t-il tenir compte de la proportion de gaz produit dans le delta du Mackenzie et qui sera destiné à la consommation au Canada? Les sociétés qui exploitent ce secteur ont-elles informé l'Office du fait qu'elles ont déjà reçu des prêts très importants des sociétés gazières des États-Unis en s'engageant à leur livrer des quantités importantes de gaz; et que le consortium de sociétés Arctic Studies Company qui s'occupe de l'exploitation du Nord et procède pour ces sociétés à des travaux de recherche a déjà dit que 50 p. 100 de la capacité de transport du gazoduc serait affecté au gaz de l'Alaska allant directement de l'Alaska aux États-Unis, et que le solde, soit 50 p. 100, sera du gaz canadien dont ces sociétés se proposent d'exporter les quatre cinquièmes, ce qui ne laisse que 5 p. 100 de la capacité de transport du gazoduc à la consommation canadienne; il y a également le fait que ces sociétés ont été en mesure de recueillir des crédits importants aux États-Unis qui s'attendaient justement à ce qu'elles exportent un volume très important de gaz canadien?

L'office a-t-il tenu compte de tous ces éléments et considère-t-il qu'il s'agit là d'un facteur qui entre en ligne de compte lorsqu'il s'agit de déterminer la quantité de gaz qui sera disponible au Canada au cas où le gazoduc serait

onstruit?

M. Howland: Je pense que l'office est tout à fait au courant de cette situation. Nous allons évidemment écouter toutes les parties en cause lors de la présentation de la demande et nous allons prendre une décision en conséquence. Le fait que le prêt ait déjà été consenti nous a préoccupés, mais c'est une excellente manière pour des sociétés canadiennes de recueillir des crédits.

M. Douglas: S'agit-il de sociétés canadiennes?

M. Howland: Je ne sais pas dans quelle mesure elles sont canadiennes, mais si vous examinez leur situation financière, vous pourrez trouver la réponse—quant à moi, je ne sais pas. Cette question de prêt nous a préoccupés dans une certaine mesure mais, pour nous exprimer très franchement, les ministres intéressés, et particulièrement M. Chrétien et M. Macdonald, ont précisé très clairement—tout comme les contrats d'ailleurs—qu'il s'agit là d'une

in Alberta. It has no meaning to the Alberta board when they talk about removing from the province.

As far as we are concerned it is irrelevant, but politically one could see some problems there. But not matter what they are proposing, Mr. Douglas, about exports, they will have to make the case to the board that this is surplus to Canadian requirements, and I have already said in public that they have got to make their contribution to the reserve situation which we have been discussing this morning.

- Mr. Douglas: What reserves would the board consider would have to be established in Canada before you would agree to any increase in exports over the present levels and the present contract?
- Dr. Howland: I would think, subject to no change in the act or to our own decisions of twenty-five times the fourth year, we will measure this situation, when it comes before the board, against the total situation with regard to Canada.
- Mr. Douglas: That brings me back to the question I was trying to ask a few moments ago: Is the board satisfied with the twenty-five times the fourth year as a formula, in view of the fact that, in the fall of 1969, I think it was, the board permitted an export of 6.3 trillion cubic feet contract, and, in its later report, concedes that there is a deficit of 1.1 trillion cubic feet.

There seems to be some discrepancy there. Is the twenty-five times the fourth year a reasonable formula on which to base the reserves necessary in order to permit exports?

Dr. Howland: I think we explained earlier that we have not found a better one. You can get these sort of accidents, of very small percentages of the total. That 1.1 figure is 1.1 trillion cubic feet over 25 years.

If you look at the balance, it is not a really serious situation. But my response to you is that, so far, the board, in reviewing its own formula, has not found anything better.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, I do not like to deflect the Committee in its work, but while . . .

The Chairman: I was just going to ask Mr. McRae if he had concluded.

Mr. McRae: I would like to say one further thing in conclusion. I will repeat what I said before. I believe that the adversary procedure should be followed to a greater extent than it has been and that larger sums of money be given. I do not care whether they give it to groups or whether the government does it itself. I think that possibly you should have an adversary group, that somewhere along the line this is possible so that substantial sums of money are not necessarily given to Eddie Goodman, but substantial sums of money could be given out in some way so that we get the opposite or the other picture, and I think this is rather important.

[Interpretation]

question devant faire l'objet d'une décision de la part de l'Office national de l'Énergie. C'est une question qui se rapproche très fort des contingentements en Alberta. C'est exactement le même problème puisque le commerce interprovincial est également de notre ressort.

En ce qui nous concerne, c'est une question qui ne se pose pas, mais il est certain qu'il pourrait y avoir certains problèmes d'ordre politique. Mais quelles que soient les propositions en matière d'exportation, monsieur Douglas, elles devront être présentés devant nous car il s'agira d'un excédent par rapport aux besoins du Canada, et j'ai déjà dit publiquement que ces sociétés devront contribuer à l'établissement de réserves, ce dont nous avons d'ailleurs discuté ce matin.

- M. Douglas: Quelles sont les réserves qui devront, de l'avis de l'office, être établies au Canada avant que vous puissiez accorder une augmentation des exportations par rapport aux niveaux actuels et au contrat actuel?
- M. Howland: Si aucun changement n'est apporté à la loi et si nous ne modifions pas nos décisions quant au chiffre de 25 fois la quatrième année, nous allons, je pense, mesurer la situation, au moment où elle sera présentée à l'office, par rapport à la situation globale pour l'ensemble du Canada.
- M. Douglas: Cela me ramène à la question que je voulais poser il y a quelques instants: l'office considère-t-il que le chiffre de 25 fois la quatrième année constitue une formule satisfaisante étant donné qu'en automne 1969, je pense, l'office avait autorisé l'exportation de 6.3 billions de pieds cubes en vertu d'un contrat en admettant, dans un rapport ultérieur, qu'il y avait eu un déficit de 1.1 billion de pieds cubes.

Il semble qu'il y a ici une divergence. Le chiffre de 25 fois la quatrième année représente-t-il une formule raisonnable pour le calcul des réserves qu'il est nécessaire d'avoir avant d'autoriser les exportations?

M. Howland: Je pense que nous avons déjà expliqué que nous n'avions pas découvert de meilleure formule que celle-là. Des accidents de ce genre peuvent se produire, et ils représentent un pourcentage très faible du total. Ce chiffre de 1.1 billion de pieds cubes doit être reporté sur une période de 25 ans.

Si vous examinez la balance, la situation n'est pas vraiment grave. Mais je vous répondrai que jusqu'à présent, l'office a réétudié cette formule mais qu'il n'en a pas découvert de meilleure.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, je n'aime pas détourner le comité de ses travaux, mais pendant . . .

Le président: J'allais juste demander à M. McRae s'il avait terminé.

M. McRae: J'aimerais ajouter quelque chose en conclusion. Je vais répéter ce que j'ai déjà dit. J'estime que la méthode négative devrait être utilisée bien plus qu'elle ne l'a été et qu'il faudrait accorder des crédits bien plus importants. Qu'on les donne à des groupes ou que le gouvernement les emploie lui-même m'importe peu. Je pense qu'il est possible de rencontrer un groupe opposé quelque part, ce qui éviterait de devoir donner des sommes importantes à Eddy Goodman, mais on pourrait accorder d'une manière ou d'une autre des crédits suffisants afin de pouvoir connaître l'autre aspect de la question, ce qui est à mon avis important.

The Chairman: Gentlemen, an appeal was circulated last evening.

Mr. Macdonald (Rosedale): I do not want it to affect the Committee, but we have some rather involved documentation with regard to export pricing and I want the board to be able to respond to Mr. Douglas at some point. This may take a little time. We have about an hour to go. I am in your hands. It might be useful to have an explanation of the material on the record today and then we could have the benefit of both the material and the explanation at a meeting in the future.

Mr. Douglas: Do I take it, Mr. Chairman, that the Chairman of the Board is not going to deal now with the question I raised about gas prices in the United States?

Mr. Macdonald (Rosedale): No. That is the question I am suggesting it would be desirable to deal with before the Committee rises this morning, the matter of the exhibits that were circulated earlier. I do not want to interrupt anybody but it certainly would be useful if we could deal with that at some stage.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I have a point of order. I got into the office late last night and I glanced through them. I would suggest that most people are just looking at them this morning and that we should hold this over, if any comments or explanations are required, until we have had time to examine them.

Mr. Macdonald (Rosedale): Unfortunately Mr. Douglas has now left. I am in the Committee's hands; whatever it wants to do. I just wanted to make it clear that we would like to be able to explain this material, the meaning of which does not leap to the eye, to put it mildly, when you look through it.

Mr. Blais: Mr. Chairman, on that same point of order, perhaps Mr. Hamilton has the advantage of considerable expertise and he may be able to analyse those tables with greater facility than I feel some other members of the Committee might be able to. In view of the fact that the board has been most accommodating in attending on a number of occasions, I think perhaps we might get the precisions at this time on those particular tables, and subsequently, if we need further clarification, perhaps the board could reattend for that purpose.

The Chairman: I think a brief explanation of the material might be helpful to the members of the Committee.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I would suggest that we have the explanation. Like the rest of the members, I got my set of papers last night and went over them very, very quickly, but I would also like to hear what the board has to say and then come back at the next meeting and be able to ask questions on their presentation.

Mr. Schumacher: That being the case, Mr. Chairman, maybe I could suggest that we get this explanation at 12 o'clock noon, and then we can adjourn after that. In the meantime, maybe some of us who have not had an opportunity of participating in the line of questioning that was initiated by Mr. Hamilton this morning could have that chance.

[Interprétation]

Le président: Messieurs, des documents vous ont été distribués hier soir.

M. Macdonald (Rosedale): Je ne tiens pas à ce que cela influence les travaux du Comité, mais nous avons une documentation assez complète sur la structure des prix à l'exportation et je tiens à ce que l'Office puisse répondre à M. Douglas. Cela nous prendra un certain temps. Il reste environ une heure. Je suis à votre disposition. Il serait peut-être utile de vous fournir une explication sur les documents déposés au compte rendu aujourd'hui et nous pourrions ainsi profiter à la fois des documents et des explications pour une réunion ultérieure.

M. Douglas: Puis-je en conclure, monsieur le président, que le président de l'Office ne va pas répondre aujour-d'hui à la question que j'ai posée à propos des prix du gaz aux États-Unis?

M. Macdonald (Rosedale): Non. Je voulais justement dire qu'il serait souhaitable d'aborder les documents qui ont été distribués avant que le Comité ne lève la séance. Je ne veux interrompre personne, mais il serait certainement utile d'étudier la question.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): J'invoque le règlement. Je ne me suis rendu à mon bureau que tard hier soir et je n'ai pu que jeter un coup d'œil rapide au document. Je pense que la plupart d'entre nous n'ont fait que les parcourir que rapidement ce matin et je propose donc de reporter les commentaires et les explications un peu plus tard, jusqu'à ce que nous ayons eu le temps d'étudier les documents.

M. Macdonald (Rosedale): Malheureusement, M. Douglas vient de nous quitter. Je ferai ce que le Comité voudra. Je tenais à préciser que nous aurions aimé expliquer ces documents, dont la signification ne saute pas aux yeux, pour ne pas dire plus, au premier abord.

M. Blais: Monsieur le président, j'invoque le même article du règlement. M. Hamilton a sur moi l'avantage de s'y connaître bien plus en la matière et il pourra peut-être analyser les tableaux bien plus facilement que tout autre membre du Comité. Étant donné que l'Office a été extrêmement obligeant à plusieurs reprises, je pense que nous pourrions peut-être obtenir maintenant les précisions à propos des tableaux et, si de plus amples explications sont nécessaires, nous pourrions peut-être inviter l'Office à venir parmi nous une nouvelle fois dans ce but.

Le président: Je pense qu'une brève explication des documents présentés pourrait aider les membres du Comité.

M. Harding: Monsieur le président, je suis en faveur de l'explication. Comme les autres membres, je n'ai reçu les documents qu'hier soir et je les ai regardés très rapidement, mais je voudrais également entendre ce que l'Office a à dire pour pouvoir revenir à notre prochaine réunion et pouvoir poser des questions à ce sujet.

M. Schumacher: Ceci dit, monsieur le président, je propose que nous entendions cette explication à midi, et que nous levions la séance après celle-ci. Sur ces entrefaites, certains d'entre nous n'ont peut-être pas encore eu la possibilité de poser leurs questions dans le domaine qui a été abordé par M. Hamilton ce matin et nous pourrions peut-être leur donner cette possibilité maintenant.

The Chairman: I am in the hands of the committee. If you wish to hear this explanation, there are . . .

Mr. Andre: I think the rules dictate, Mr. Chairman, as agreed to by the steering committee, that on the first round of questioning we would have 10 minutes per questioner until we finish the round. I do not believe we have finished the first round. With all due respect to Mr. Douglas' interjection, I do not believe that supplementary should cause us to disregard our practices and go on to something quite different.

Mr. Blais: On a point of order, Mr. Chairman. Could you indicate how many questioners you still have on your list?

The Chairman: The two that I have are yourself and Mr. Schumacher.

Mr. Blais: I just have a few questions, Mr. Chairman.

Mr. Chairman: Let us carry on; we might as well. Mr. Blais.

Mr. Blais: Mr. Chairman, the questions that I wish to ask are with reference to the fact that I have noticed that the present gas pipelines terminate in Montreal and, as I understand it, there is no supply of gas for eastern Canada. Is that particular statement correct and if it is correct, is there any pending application or is the board aware of any application to construct pipelines to service eastern Canada? Could I have replies to those questions?

Dr. Howland: The answer is "yes" to the first one and "no" to the second. You are quite right that the pipeline terminates in the Montreal market. There is a little bit of gas, I think miniscule, in Moncton. I do not know whether that has been shut off, but it is not meaningful.

• 1130

Mr. Macdonald (Rosedale): It is not within the jurisdiction of the board, I take it?

Dr. Howland: No, and the answer is that we have no indication from anybody that seriously they want to build a pipeline from the east.

Mr. Blais: So I take it then that your forecasts do not take into consideration any increase in demand as a result of the establishment of gas pipelines to eastern Canada, including the Maritimes?

Dr. Howland: Easterly?

Mr. Blais: Pardon.

Dr. Howland: From the east, from the offshore?

Mr. Blais: No, from the west.

Dr. Howland: I think the answer to that is no.

Mr. Blais: you have not taken it into consideration.

Dr. Howland: roIt does not seem to be viable, as far as we are concerned, to go beyond Montreal.

[Interpretation]

Le président: Je suis à la disposition du Comité. Si vous désirez écouter cette explication, il y a . . .

M. Andre: Je pense que selon le règlement, monsieur le président, et comme l'a accepté le Comité directeur, nous devons avoir un premier tour de question de 10 minutes chacun et je ne pense pas que nous ayons déjà terminé le premier tour. Avec tout le respect que je dois à M. Douglas, je ne pense pas que cette question supplémentaire doive nous détourner de nos habitudes et nous faire aborder une nouvelle voie.

M. Blais: J'invoque le règlement, monsieur le président. Pouvez-vous me dire combien de noms vous avez encore sur votre liste?

Le président: J'ai votre nom et celui de M. Schumacher.

M. Blais: Je n'ai que quelques questions à poser, monsieur le président.

Le président: Continuons donc, c'est ce que nous avons de mieux à faire, monsieur Blais.

M. Blais: Monsieur le président, j'ai remarqué que les gazoducs actuels ne vont pas plus loin que Montréal et donc, si j'ai bien compris, il n'y a aucun approvisionnement à destination de l'Est du Canada, et c'est à ce sujet que je tiens à poser quelques questions. Est-ce exact, et le cas échéant, est-ce qu'il y a une demande en suspens, ou l'office a-t-il eu connaissance d'une demande qui aurait été présentée en vue de construire des pipe-lines pour desservir l'est du Canada? Quelqu'un pourrait-il répondre à ces questions?

M. Howland: La réponse à la première question est «oui» et à la deuxième elle est «non». Vous avez raison de dire que le pipe-line se termine au marché de Montréal. Il y a une petite quantité de gaz, assez minuscule, je crois, à Moncton. J'ignore si cette réserve est épuisée mais elle est minime de toute manière.

M. Macdonald (Rosedale): Cela ne relève pas de l'office, si je comprends bien?

M. Howland: Non, et je dois vous répondre que nous n'avons entendu parler de personne qui voulait vraiment construire un pipe-line à partir de l'est.

M. Blais: Dois-je en déduire que vos prévisions ne tiennent aucunement compte d'une augmentation qui pourrait survenir dans la demande à la suite de l'établissement de gazoducs en direction de l'est du Canada, y compris les Maritimes?

M. Howland: De l'est?

M. Blais: Je m'excuse.

M. Howland: A partir de l'est, du littoral?

M. Blais: Non, à partir de l'ouest.

M. Howland: Je crois que la réponse est non.

M. Blais: Vous n'en avez pas tenu compte.

M. Howland: En ce qui nous concerne, il ne semble pas rentable de dépasser Montréal.

Mr. Macdonald (Rosedale): You might want to explain, Dr. Howland, at least in so far as industrial use is concerned that into the Montreal market the gas with its carrying charges runs into very stiff competition from fuel oil as an industrial fuel. So the farther east you get with western gas the tougher the competition is in dollar terms with imported offshore oil.

Dr. Howland: That is correct.

Mr. Fraser: We are hopeful, of course, Mr. Blais, that there will be a supply of gas from the Atlantic offshore available for the Maritimes and possibly for part or all of Quebec, but this remains in the future rather than a base for firm planning at the moment.

Mr. Blais: Those are all my questions

The Chairman: Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: Thank you, Mr. Chairman. I think I would have to disagree with Mr. McRae's comments about this adversary system for a Committee for an Independent Canada when one considers the pretty high utilization Mr. Gordon makes with his newspaper and generally the way the Committee exploits the media at no charge at least to anybody in this country.

Mr. Macdonald (Rosedale): I think that newspaper at least supported you in the election.

Mr. Schumacher: Of course, they have many points of view on many things. I would also like to observe that most of this Mackenzie Delta gas would be available for export because, of course, the board has not taken and still refuses to take into account any of the reserves that have been found there to date in calculating what Canada's reserves are now. So I suppose anything that does come down will be quite readily available for export because we only have this one trillion one to make up—a shortfall in Canadian reserves as evidenced in the 1971 report. Would that be a fair assumption to follow? If you do not count it now then it certainly will not be needed in the future.

Mr. Fraser: Mr. Schumacher, you will recall that earlier this morning when talking about the next few years' prospects I suggested that if it did prove feasible to establish a Mackenzie Valley line by 1978 we would by that time have rundown our RP ration quite considerably and the longer the feasibility of that line is deferred the greater that drawdown would be. I would not accept your postulate that there is no implication for adequacy of Canadian reserves in the gap before such Mackenzie Delta reserves, as may be proven, can be attached.

Mr. Schumacher: Speaking of reserves, one thing I cannot understand though in the board's philosophy of ignoring Mackenzie Valley finds to date is the fact that it does give some sort of credit to as yet undiscovered gas in Alberta and elsewhere in estimating resources. But it will not acknowledge the existence of known gas finds in the Mackenzie Delta, which we know are there, and yet some credit is given to things that we do not know are actually there in other places.

[Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): Il faudrait peut-être expliquer, monsieur Holand, qu'en ce qui concerne du moins l'usage industriel sur le marché de Montréal, étant donné les frais de transport, le gaz fait face à une concurrence acharnée de la part de l'huile à chauffage, en tant que combustible industriel. Par conséquent, plus le gaz de l'ouest ira loin vers l'est, plus dure sera la concurrence avec le pétrole importé, sur le littoral, du point de vue monétaire.

M. Howland: C'est exact.

M. Fraser: Nous espérons, bien sûr, monsieur Blais, que les réserves de gaz du littoral atlantique seront suffisantes pour les Maritimes et peut-être une partie du Québec ou encore pour tout le Québec, mais il s'agit là de l'avenir, plutôt que d'un point de départ servant à une planification assurée pour l'instant.

M. Blais: Je n'ai plus de questions.

Le président: Monsieur Schumacher.

M. Schumacher: Merci, monsieur le président. Je dois exprimer mon désaccord avec les observations de M. McRae au sujet d'un système qui pourrait remplacer le Comité pour un Canada indépendant, quand je songe à l'utilisation maximale que tire M. Gordon de son journal et à la façon dont le comité exploite généralement les moyens de diffusion sans qu'il en coûte rien du moins à personne au pays.

M. Macdonald (Rosedale): Je crois que ce journal a reçu votre appui du moins, au cours des élections.

M. Schumacher: Bien sûr, les membres du Comité ont plusieurs points de vue sur bien des choses. J'aimerais également signaler qu'une grande partie de ce gaz du Delta du Mackenzie devrait être exportée, bien sûr, car en calculant les réserves actuelles du Canada, l'office n'a pas tenu compte des réserves qui ont pu y être trouvées jusqu'ici, et refuse toujours de le faire. Je suppose donc que tout ce qui pourrait en sortir pourrait vite être exporté, car nous n'avons qu'un billion à recueillir pour compléter les réserves canadiennes, d'après le rapport de 1971. Est-ce que ce raisonnement est juste? Si vous ne le calculez pas maintenant, ce ne sera certainement pas nécessaire à l'avenir.

M. Fraser: Monsieur Schumacher, vous vous souviendrez que plus tôt ce matin lorsqu'il était question des perspectives pour les quelques années à venir, j'ai dit que s'il se révélait possible d'établir un pipe-line dans la vallée du Mackenzie d'ici 1978, nous aurions à ce moment-là diminué de beaucoup le rapport entre nos réserves et notre production, et plus l'on retarde la réalisation de ce pipe-line, plus ce rapport diminuera. Je ne suis pas d'accord avec vous quand vous dites qu'il n'y a pas à se demander si les réserves canadiennes seront suffisantes d'ici à ce que des réserves du Delta du Mackenzie puissent être ajoutées s'il y a lieu.

M. Schumacher: En parlant de réserves, il y a une chose que je ne comprends pas dans l'attitude des membres de l'office, qui ignore les découvertes réalisées dans la vallée du Mackenzie jusqu'ici, et c'est le fait que cela rassure lorsqu'il s'agit d'évaluer les ressources, quant au gaz qui n'est pas encore découvert en Alberta et ailleurs. Tout en ne reconnaissant pas l'existence de réserves de gaz découvertes dans le delta du Mackenzie, alors que nous savons qu'elles existent, l'Office croit, par contre, en certaines

réserves, en d'autres endroits, tandis que nous en ignorons vraiment l'existence.

• 1135

- Dr. Howland: What are they? I do not quite understand.
- Mr. Schumacher: I do not think everything has been discovered in what you rate as potential or even proven—well, I suppose potential reserves in Alberta.
- **Dr. Howland:** Only one company suggested at the last hearing of the board in 1971 that the board should, in fact, take into account these resources in the North. The board, as a matter of judgment, having discussed this matter internally a great deal, determined that it would not be sound policy to take into account reserves which may or may not come into the Canadian economy.
- Mr. Schumacher: Speaking about that possibility, I wonder if the board could bring us up to date any further as to when it will be prepared to deal with an application for a gas pipeline from the Mackenzie Delta area? I think the last time we met there was some possibility of being ready even this month or next. I think that was about a year ago now.
- Dr. Howland: I think the question really is not so much when the board is ready; it is when the applicant feels he is ready. As I think I mentioned last year, we were working on the regulations for construction of gas pipelines. This is at a final stage. There were comments interdepartmentally and from industry, and we are now reviewing this with a view to having it discussed and being put forward to government for approval of regulations. So we have made considerable strides. I assume that the applicants who are also discussing matters with other departments of government, such as Finance, the Bank of Canada, and Northern Development, have not yet prepared their plans to come before the board. But neither have they, as far as I know, satisfied themselves that they have the resources.
- Mr. Schumacher: As far as the National Energy Board is concerned, it is ready to receive an application for the Mackenzie Valley pipeline.
- **Dr. Howland:** I think we are ready any time. What we will do with it is another matter.
- Mr. Schumacher: When I say that, I mean you will be prepared to hold hearings on the application within a reasonable time after the receipt of the application.
- **Dr. Howland:** The first matter we always consider with an application is the extent to which it is sufficiently clear. We may have a letter of deficiency in a case like this. I would think that we would seek the advice of other departments on things like finance and so on, as to whether or not the applicant has dealt adequately in his application with these matters.
- Mr. Schumacher: In answer to one of the early questions at this meeting, Dr. Howland mentioned that one of the functions of the National Energy Board was to assure that the proper price was established for gas, both for home consumption and for export. I am wondering if the National Energy Board could outline examples of what the board has done in the past with regard to the establishment of what, in its view, is a proper price for Canadian-consumed gas and gas for export, in discharging that function.

[Interpretation]

- M. Howland: De quelles réserves s'agit-il? Je ne comprends pas très bien.
- M. Schumacher: Je ne pense pas que l'on ait tout découvert ce que vous déclarez comme réserves éventuelles ou mêmes certaines. Je veux parler des réserves éventuelles en Alberta.
- M. Howland: Il n'y a qu'une compagnie qui a suggéré, lors de la dernière audience en 1971, que l'Office tienne compte de ces ressources du Nord. Après en avoir discuté beaucoup entre eux, les membres de l'Office ont jugé qu'il ne serait pas sage de tenir compte de réserves que nous ne sommes pas absolument certains de voir entrer dans l'économie canadienne.
- M. Schumacher: Puisque nous parlons de cette possibilité, je me demande si nous pourrions savoir quand l'Office sera disposé à recevoir des demandes concernant la construction d'un gazoduc à partir de la région du delta du Mackenzie? Je crois qu'à notre dernière rencontre, il était question que vous seriez prêts presque immédiatement ou du moins le mois suivant. Je crois qu'il y a à peu près un an de cela.
- M. Howland: D'après moi, il ne s'agit pas vraiment de savoir quand l'Office sera prêt; il s'agit plutôt de savoir quand le requérant se croit prêt. Comme je crois l'avoir mentionné l'an dernier, nous étions en train de rédiger des règlements concernant la construction de gazoducs. Nous en sommes maintenant à l'étape finale. Nous avons recueilli l'opinion des représentants des différents ministères et de l'industrie, et nous les révisons présentement en vue de discuter de règlements pour les proposer ensuite à l'approbation du gouvernement. Nous avons donc fait de grands pas. Je suppose que les candidats éventuels qui discutent présentement avec d'autres ministères, comme celui des Finances, la Banque du Canada, et le ministère responsable du Nord canadien, n'ont pas encore terminé de préparer les plans qu'ils doivent nous présenter. Mais, pour autant que je sache, ils ne sont pas encore certains de disposer des ressources nécessaires.
- M. Schumacher: En ce qui concerne l'Office national de l'énergie, il est prêt à étudier toute demande en vue de la construction d'un pipe-line dans la vallée du Mackenzie.
- M. Howland: Oui, je crois que nous sommes prêts à tout instant. C'est une autre question que de savoir ce que nous déciderons.
- M. Schumacher: Je veux dire par là que vous serez prêts à tenir des audiences à ce sujet, dans un délai raisonnable, après la présentation de la demande.
- M. Howland: En tout premier lieu, lorsque nous recevons une demande, nous regardons toujours si elle est suffisamment claire. Dans un cas comme celui-ci, il se peut que nous trouvions des lacunes. Je crois que nous demanderions l'avis d'autres ministères sur des questions d'ordre financier, par exemple, afin de savoir si le requérant a bien traité de ces questions dans sa demande.
- M. Schumacher: En réponse à une question posée plus tôt pendant la réunion, M. Howland a mentionné que l'une des fonctions de l'Office national de l'énergie étaient de voir à l'établissement d'un prix approprié pour le gaz destiné à la consommation nationale de même qu'à l'exportation. Je me demande si les représentants de l'Office national de l'énergie ne pourraient pas nous citer des exemples de ce que l'Officie a fait dans le passé en ce qui concerne l'établissement d'un prix approprié, à son avis, pour le gaz

• 1140

Dr. Howland: I think, Mr. Schumacher, we did say that Parliament has not charged us with the prices in the domestic field. Our act does require us to satisfy ourselves that the price in the export market is just and reasonable in the public interest.

Mr. Schumacher: Could you give us some examples of actions that your board has taken to ensure that this has happened? Has it done anything in this regard?

Mr. Macdonald (Rosedale): This is the material we wanted to make available to the Committee.

Mr. Schumacher: I see.

Dr. Howland: I could respond in particular to this.

Mr. Macdonald (Rosedale): If it is going to take you half an hour, Mr. Schumacher may have other questions.

Mr. Schumacher: In the previous testimony it was stated that the market largely governs the price of gas in Canada. I do not know whether it was the Minister who said that or Dr. Howland, but I was wondering how they can ensure that this happens if we have what some people might call an unduly restrictive export policy. Would that not have some restriction on the market forces that will result in how gas is priced at the well-head?

Dr. Howland: In regard to the export market we have three criteria with which you are no doubt familiar, and we have historically entered into this situation on several occasions where we have insisted that the price is not high enough. I think the most famous one occurred when one of the members of the FPC, in looking at the import of this gas, where we had said the price was not adequate, talked about high noon between the board and the FPC. He did not agree with the others and we made it quite clear that in the west coast one the price was too low. In fact, the situation developed where the United States did pay a price which we thought was just and reasonable.

Mr. Schumacher: I understand that the Trans-Canada Pipeline is considered to be a common carrier.

Mr. Fraser: No.

Mr. Schumacher: It is not?

Mr. Fraser: No.

Mr. Schumacher: I wondered how it could be when it seems to carry only its own gas.

Mr. Fraser: A supplier, in some areas, of gas. We provide some transportation service on a contract basis.

Dr. Howland: But it has indicated its willingness so to act.

Mr. Schumacher: It could become a common carrier.

[Interprétation]

consommé au Canada de même que pour le gaz destiné à l'exportation.

- M. Howland: Nous avons dit, monsieur Schumacher, que le Parlement ne nous a pas imputé les prix du marché inférieur. La Loi exige que nous nous arrangions pour que les prix du marché d'exportation soient justes et raisonnables et servent les intérêts du public.
- **M.** Schumacher: Pouvez-vous par des exemples illustrer des mesures que votre office aurait prises pour que cela se produise? L'Office a-t-il pris des mesures qui s'imposent à cet égard?

M. Macdonald (Rosedale): Voilà bien les données. Nous aurons voulu les présenter au Comité.

M. Schumacher: Bon.

M. Howland: Je pourrais donner des précisons à cet égard.

M. Macdonald (Rosedale): Si cela doit prendre une demiheure, M. Schumacher veut peut-être poser d'autres questions.

M. Schumacher: Au cours des témoignages antérieurs, on a affirmé que le marché dans une grande mesure fixe le prix du gaz au Canada. Je ne me souviens plus si c'est le ministre ou M. Howland qui a fait cette déclaration, mais je me demandais comment cela pouvait se produire surtout quand il règne une politique d'exportation beaucoup trop restreinte au dire de certaines personnes. Est-ce que les forces du marché ne se trouveraient pas quelque peu limitées si bien que le prix du gaz serait fixé à la source?

M. Howland: Pour ce qui est du marché à l'exportation, nous suivons trois critères qui vous sont certainement familiers et au fil des ans nous avons insisté à plusieurs reprises pour dire que le prix n'était pas suffisamment élevé. Le moment où cela s'est fait sentir le plus s'est produit quand un des membres de la FPC analysant le prix d'importation du gaz a déclaré que le prix n'était pas suffisamment élevé et il a signalé que les relations entre l'Office etla Federal Power Commission avaient atteint leur apogé. Il ne s'est pas entendu avec les autres et nous avons affirmé que les prix de la côte ouest étaient beaucoup trop bas. En fait, nous en sommes arrivés au point où les États-Unis payaeint un prix qui, d'après nous était juste et raisonnable.

M. Schumacher: Le pipe-line transcanadien est considéré comme un transporteur ordinaire, n'est-ce pas?

M. Fraser: Non.

M. Schumacher: Non?

M. Fraser: Non.

M. Schumacher: On peut se demander pourquoi vu qu'il achemine uniquement son propre gaz.

M. Fraser: Et approvisionne le gaz dans certaines régions. Nous assurons à forfait des services de transport.

M. Howland: Mais pourtant, les responsables du pipe-line transcanadien ont manifesté leur désir d'agir ainsi.

M. Schumacher: Ce pourrait être un transporteur ordinaire.

Mr. Macdonald (Rosedale): A contract carrier, I think, would be a little more appropriate.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): In effect it is a common carrier.

Mr. Schumacher: I understood a common carrier had to receive anybody's product and would carry it at a tariff and it would not matter who owned the product.

Dr. Howland: Under the present circumstances it is not a common carrier.

Mr. Schumacher: Is there any consideration being given to turning it into a common carrier in the generally accepted sense where it would receive supply? Interprovincial Pipeline is a common carrier as I understand it. It receives other people's products.

Mr. Fraser: Mr. Schumacher, there is a basic technical difference between gas transmission and oil transportation, and that lies in the fact that with oil you can store it at the point of input, you can batch it, you can break it out into intermediate storage. You usually store it at the various refineries before you process it in the finished product. You can store it at the various steps down the chain.

With gas you have to get it from the well-head to the burner tip, and in most cases with no interruption. I put in the qualification "in most cases" because there is sometimes an opportunity for storage, as in southwestern Ontario, but that affects the exception rather than the generality of the trade.

It is an historical fact that there has never been a common carrier gas pipeline in North America, which of course is where there has been the most experience with gas pipelines so far. It is just very difficult to arrange dispatching so that Winnipeg, which is cold, gets all the gas that is needed, on the same day that Toronto is warm and does not need much gas. If Toronto owns all the gas and it is selling past Winnipeg on a common carrier basis it is just too bad, Winnipeg is going to be cold. So it is very difficult to operate a gas transmission system, especially in a climate like ours with wide ranges in peak conditions.

• 1145

Mr. Andre: What do you call the Alberta gas trunk line?

Mr. Fraser: I would describe the Alberta gas trunk line as a contract carrier. They are prepared to build facilities according to demand under specified contract arrangements and operate them on a cost of service basis.

Mr. Schumacher: I do not think I have abused my time any more than anyone else, Mr. Chairman. In fact I do not think I have used my 10 minutes, according to my watch.

As a final question I am just wondering whether the National Energy Board is satisfied that we have proper capacity for carrying all the gas that might be required in this area so that a year or two down the road we do not run into a situation which, in actual fact, we have run across in oil at the present time.

Dr. Howland: It is hard to respond. The problem at the moment, Mr. Schumacher, is that Trans-Canada has more pipeline capacity than it has supplies and these are being held in Alberta. They have a permit to remove 410 billion and government approval has not been given.

[Interpretation]

M. Macdonald (Rosedale): Il faudrait dire plutôt un transporteur à forfait.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): En fait, il s'agit bien de transporteur ordinaire.

M. Schumacher: J'avais la nette impression qu'un transporteur ordinaire doit recevoir n'importe quel produit et l'acheminer moyennant un tarif spécial peu importe qui est le propriétaire du produit.

M. Howland: Dans les circonstances actuelles, ce pipe-line n'est pas un transporteur ordinaire.

M. Schumacher: Est-ce que nous songeons à en faire un transporteur ordinaire qui selon l'acception générale du terme recoit des fournitures? Le pipe-line interprovincial est un transporteur commun. Il reçoit les produits des

M. Fraser: Monsieur Schumacher, il existe un écart technique essentiel entre le transport du gaz et le transport du pétrole; la raison en est que l'on peut emmagasiner le pétrole, lui faire subir un traitement et l'acheminer vers un storage entermédiaire. Habituellement, l'entreposage se fait dans les diverses raffineries avant que la transformation nous donne le produit fini. Le pétrole peut donc être entreposé à diverses étapes tout le long du procédé.

Quant au gaz, il faut le faire passer de la source au brûleur sans interruption dans la plupart des cas. Je précise que je soumets cette réserve: «dans la plupart des cas», car parfois il y a occasion d'entreposage comme on le voit dans le sud-ouest de l'Ontario mais cela est plutôt l'exception que la règle générale du métier.

L'histoire n'a jamais lancé de gazoduc qui soit en même temps un transporteur ordinaire en Amérique du Nord qui compte le plus grand nombre de gazoducs. Il n'est pas facile d'assurer le contrôle pour que Winnipeg qui est une région assez froide dispose de tout le gaz dont elle a besoin tandis que Toronto le même jour profite d'un climat chaud et n'a besoin que d'un peu de gaz. Si tout le gaz appartient à Toronto et qu'il le vend à l'ouest de Winnipeg par l'entremise d'un transporteur ordinaire, c'est bien dommage mais Winnipeg aura froid. Et il est donc très difficile

d'administrer un système de transport de gaz surtout dans un climat comme le nôtre qui oscille entre la chaleur et le gel.

M. Andre: Qu'entendez-vous par la ligne principale de l'Alberta qui achemine le gaz?

M. Fraser: La ligne principale de gaz de l'Alberta se définirait comme un transporteur à forfait. Les responsables sont disposés à construire des installations en fonction de la demande et de certaines ententes contractuelles bien précises et en imposant des frais de service.

M. Schumacher: Je ne pense pas avoir perdu mon temps ni le vôtre, monsieur le président. En fait, je n'ai même pas parlé 10 minutes si je me fie à ma montre.

Pour ma dernière question, je me demande si l'Office

national de l'énergie croit que nous sommes suffisamment équipés pour transporter tout le gaz dont nous pourrions avoir besoin dans cette région pour que d'ici un an ou deux nous n'ayons pas à faire face à la situation qui se présente à l'heure actuelle pour le pétrole.

M. Howland: Il est difficile de répondre à cette question. A l'heure actuelle, monsieur Schumacher, le pipe-line transcanadien a plus de capacité que d'approvisionnements qui sont gardés en Alberta. Les autorités du pipeline sont autorisées à acheminer 410 milliards et le gouvernement n'a pas encore donné son approbation.

- Mr. Schumacher: Of course price would have some bearing on whether there was going to be gas to fill the pipeline, and when that gets straightened out I am wondering what physical capacity in actual fact this area needs.
- Dr. Howland: I am saying part of the Lord's Prayer—deliver me from temptation.
- Mr. Schumacher: I understand then that you do not feel there is any lack of gas transmission facilities for the transportation of western gas to Ontario and Quebec?
- **Dr. Howland:** I find no such evidence in front of the board; the problem really is supplies.
- Mr. Schumacher: Is the board doing any studies? Have any studies been completed, contemplated, or under way as to the adequacy of the transmission facilities between the west and the east?
- **Dr. Howland:** Mr. Schumacher, the board has approved construction of facilities for Trans-Canada in the expectation that supplies of gas would be made available in due course under the normal processes of law which have applied in the past. Some of those facilities, in the face of the present policy of the government of Alberta withholding removal permits, are surplus and will not be built.

Mr. Schumacher: Thank you.

The Chairman: Gentlemen, I think I should mention at the committee meeting on Thursday, March 8 Mr. Douglas requested a copy of the application by Interprovincial Pipeline for a certificate of public convenience and necessity of the proposed 1973 construction program. One copy of this application was provided to the Committee yesterday but, because of the nature of the document, it was not feasible to reproduce it for distribution to all members of the Committee. I have this copy available, if anyone wants to examine it. I might suggest that I keep it in my office where members could consult or borrow it, if they so wish. The hearing concerning the application started this morning at 9.30 a.m. in the board's hearing room at 473 Albert Street.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, I understand the difficulty arises from the fact there are a number of maps attached to it. But surely the printed sections of the application, and what I am particularly interested in, Schedule A attached to the application, could be reproduced and made available to members of the Committee.

Dr. Howland: Can the Committee's facilities look after that? We would be glad to do it.

The Chairman: The Committee Clerk will see what can be done about that. It is absolutely impossible to reproduce some of them.

• 1150

Mr. Douglas: Oh, I quite agree, Mr. Chairman. I do not think the Committee should ask for the maps, members can go and look at the maps. I think it is the printed material, the substance of the contract itself which is important, and I am particularly interested in Schedule A of the contract.

[Interprétation]

- M. Schumacher: Naturellement, le prix serait fonction de l'approvisionnement de gaz pour remplir le pipeline et quand cette question sera tranchée je serais intéressé de connaître la capacité physique nécessaire à cette région.
- M. Howland: Je répète cette partie du Notre-Père . . . ne m'induisez point en tentation.
- M. Schumacher: Donc, d'après vous, il y a suffisamment d'installations de transport du gaz de l'Ouest vers l'Ontario et le Québec?
- M. Howland: Voilà le témoignage qui a été présenté à l'Office; la difficulté se pose au niveau de l'approvisionnement.
- M. Schumacher: L'Office a-t-il entrepris ou achevé des études à cet égard? Y a-t-il des études prévues ou en cours qui établiront s'il existe des installations de transport satisfaisantes entre l'Ouest et l'Est du Canada?
- M. Howland: Monsieur Schumacher, la Commission a approuvé la construction des installations du pipeline transcanadien dans l'espoir que des approvisionnements de gaz seraient disponibles en temps et lieu et par voie de droit qui a été appliqué par le passé. En outre, étant donné que la politique actuelle du gouvernement albertain retient les permis d'évacuation, parmi ces installations, certaines seront considérées comme superfétatoires et ne seront pas construites.

M. Schumacher: Je vous remercie.

- Le président: Messieurs, je signale qu'à la réunion du Comité du 8 mars dernier, M. Douglas avait demandé l'exemplaire de la demande présentée par le Pipeline interprovincial pour l'obtention d'un certificat de commodité et de nécessité du public concernant l'avant-projet de programme de construction de 1973. On en a donné un exemplaire au Comité hier mais à cause de la nature même du document il n'était pas possible de le reproduire pour en donner à tous les membres du comité. J'ai donc cet exemplaire et vous êtes tous invités à le consulter. Je pourrais le garder dans mon bureau où il vous sera loisible de le consulter, ou de l'emprunter si bon vous semble. L'audience concernant la demande a commencé ce matin à 9 heures et demie dans la salle d'audience de l'Office à 473, rue Albert.
- M. Douglas: Monsieur le président, c'est le nombre de cartes qui est attaché au document qui pose des difficultés, n'est-ce pas? Mais il ne fait aucun doute que les sections imprimées de la demande et notamment ce qui m'intéresse davantage, l'annexe A attachée à la demande pourrait être photocopiée pour que tous les membres du Comité puissent la consulter.
- M. Howland: Les services du Comité peuvent-ils se charger de cette tâche? Nous serions enchantés de vous rendre ce service.
- Le président: Le greffier du Comité verra ce qu'il peut faire. Il est absolument impossible de reproduire certains de ces documents.
- M. Douglas: Oh, je suis bien d'accord, monsieur le président. Je ne pense pas que le Comité doive demander les cartes, les députés peuvent les examiner eux-mêmes. Je pense que ce sont les documents écrits, la substance du contrat lui-même qui est important, et je suis particulièrement intéressé par l'annexe A au contrat.

The Chairman: Mr. Andre.

Mr. Andre: I will be very brief, Mr. Chairman, I promise you.

Mr. Fraser, I believe you indicated earlier in your testimony that in projecting the demand for natural gas you were taking price into account. Did you indicate that you anticipate the price of gas would be based on a sort of commodity value; in other words, that the B.T.U. value of the fuel would be comparable to the B.T.U. value of oil with somewhat of a premium, recognizing natural gas as a premium fuel?

Mr. Fraser: This is pretty close to what I hope I said, Mr. Andre, that over time the interfuel competition tends to balance out the prices receivable for the respective forms.

Mr. Andre: What is the situation now with regard to natural gas and other fuels on a B.T.U. basis?

Mr. Fraser: This would vary according to the individual market at which you look. In terms of the southwestern Ontario market, for instance,—I think you have to get down to a region within a province to talk about this sensibly—gas for domestic use is probably not far off the competitive level. Mr. Edge will check me if I go astray in my recollections here. For some industrial uses, gas at the moment is probably on the low side in relation to heavy fuel oil competition. In terms of competition with electricity for the home heating trade, you are into one of those sets of qualifications which apply all through these comparisons; namely that people are prepared to pay almost any price for electrical heating in some circumstances. The convenience factor is perhaps the easiest way to put it. The commercial market, as is the domestic market in that particular area, is probably not too badly off in terms of inter-fuel competition.

Mr. Andre: Dr. Howland interjected on a philosophical level earlier and I guess this opened the door for me to do the same. On a philosophical level, sir, would the Board, or you personally, view with concern any situation where natural gas was being used in an industrial environment as a result of its price being lower than other fuels, thereby utilizing what is recognized as a premium fuel which should be conserved for premium utilization? In other words, I suppose simply stated, do you feel that natural gas should most probably be used to generate electricity? That is ovesimplifying, I realize there are all sorts of qualifications, but Mr. McRae introduced this question of conservation. There is, of course, conservation in terms of satisfying future generations but there is the other aspect of conservation which is equally important, that we should not waste this premium fuel in situations where we could very easily use other available fuels, such as coal, on a competitive basis, therefore reserving this premium fuel for premium use.

Dr. Howland: Well, the ideal situation obviously is the marketplace's determining what the true value of each of the fuels is. But as in Alberta and elsewhere, there are places where gas is used as against coal, which is adjacent to it, at cheaper rates. Now I am not trying to push you back, I am saying that if you have to use gas, as in the Ahearn plant in the middle of Toronto, I think you have to watch the interest of the people and the anti-pollution type of thing. My own view on this is that if somebody has to use gas for this purpose they should pay the true price.

[Interpretation]

Le président: Monsieur Andre.

M. Andre: Je serai très bref, monsieur le président, je vous le promets.

Monsieur Fraser, vous avez dit auparavant qu'en établissant les prévisions pour la demande en gaz naturel, vous aviez tenu compte du prix. Dans vos prévisions sur le prix du gaz vous êtes-vous fondé sur la valeur marchande, c'est-à-dire que la valeur U.T.B. du gaz serait comparable à la valeur U.T.B. du pétrole avec un petit supplément, vu que le gaz naturel est un meilleur carburant?

M. Fraser: C'est à peu près ce que nous avons fait, monsieur Andre, C'est-à-dire que nous avons considéré que la concurrence entre les divers carburants tend à équilibrer les prix de chaque carburant respectif.

M. Andre: Quelle est la situation actuelle du gaz naturel et des autres carburants en ce qui concerne la valeur U.T.B.?

M. Fraser: Elle varie en fonction du marché individuel. Dans le cas de l'Ontario du sud-ouest, par exemple, je pense qu'il faut distinguer entre les régions à l'intérieur d'une même province pour donner une idée claire de la situation—le gaz à usage domestique n'est pas loin d'être compétitif. M. Edge me corrigera si je me trompe. Dans le cas de l'usage industriel, le gaz est probablement un peu moins cher à l'heure actuelle que le pétrole lourd. En ce qui concerne la concurrence de l'électricité pour le chauffage domestique, il y a des nuances qui s'appliquent à toutes les comparaisons, du fait que dans certaines circonstances les gens sont prêts à payer l'électricité à n'importe quel prix. La meilleure façon d'exprimer cela est peut-être d'introduire la notion de facteur de commodité. Le marché commercial, de même que le marché domestique dans cette région donnée, n'est pas trop mal équilibré entre les diverses formes d'énergie.

M. Andre: M. Howland s'est lancé sur le terrain philosophique tout à l'heure et cela m'incite à faire de même. Sur le plan des principes, l'office objecterait-il, ou vous-même personnellement, à ce que le gaz naturel soit utilisé dans l'industrie en raison de son prix plus faible, utilisant ainsi un combustible primaire qui devrait être réservé à toutes les utilisations primaires? En d'autres termes, ne pensezvous pas que l'on devrait réserver le gaz naturel à la production d'électricité? Je simplifie de façon abusive, je sais qu'il y a toutes sortes de nuances dont il faut tenir compte mais M. McRae a soulevé cette question de la conservation. Il y a, bien sûr, la conservation qui consiste à pourvoir aux besoins de générations futures mais il y a également cet autre aspect de la conservation, qui est tout aussi important, et qui consiste à ne pas gaspiller cette ressource dans des secteurs qui pourraient facilement utiliser d'autres combustibles, tels que le charbon, et de la réserver à des utilisations prioritaires.

M. Howland: L'idéal serait que la loi de l'offre et de la demande détermine la valeur réelle de chacun de ces combustibles. Mais, en Alberta et ailleurs, on utilise dans certains endroits du gaz plutôt que du charbon, bien qu'il y en ait à proximité, parce que le gaz est moins cher. Je ne veux pas vous réfuter, mais je dis que s'il faut utiliser du gaz comme dans le cas de l'usine Ahearn en plein centre de Toronto, il faut tenir compte de l'intérêt des gens et du facteur pollution. J'estime que si quelqu'un est tenu d'utiliser le gaz pour des motifs tels que ceux-ci, il doit en payer le juste prix.

Mr. Andre: I am certainly in complete agreement with that and I hope most everybody else is. It would be very difficult for homes to switch to coal and we would soon be all black and the environment would be terrible, but it is not that difficult for industry because they can scrub out their stacks and not pollute the environment and still make use of this other fuel. The other point, which is related to this, is that if in fact you are in agreement on the philosophical basis that we should try to develop a situation where this premium fuel is used in premium situations, such as home heating and chemical feed stocks, presumably, then to what degree does the board concern itself with respect to decisions it might take or situations that might exist in the market place, such as monopoly purchasing, which have the effect of distorting this situation and in fact causing natural gas to be utilized for economic reasons in what might be classed as nonpremium activities?

Dr. Howland: It is hypothetical because we do not have a monopoly situation. We have competitive buying. You have a right to your view. All I am saying is that as far as the board goes it has a number of competitive buyers and if there is a free market, then I think gas will find its own level. What we have had, of course, in natural gas is a long tradition of long-term contracts. We also have certain regulatory lags, which complicates the problem, but my personal feeling—I am not speaking for the board at the moment—is that the regrettable thing is if you get anything more than a moderate adjustment. It is the sudden adjustments which are going to be the problem.

Mr. Andre: There is no use in our engaging in a debate about whether it is market situations, but am I correct in reaching the conclusion that we both agree that the ideal situation would be gas priced at its fair commodity value—in other words, b.t.u.—with a certain margin because of its premium value in terms of handling and lack of pollution, and so on, and that while this would be the ideal situation, acknowledging that certain regulations, and so on, make it difficult to achieve this ideal nevertheless there will at least be that somewhere in some pigeon hole in the back which may possibly cause another look at decisions to see whether these decisions will distort that picture and result in this fuel being wasted extravagantly on inefficient uses.

Dr. Howland: Without taking full account of all the details, it would be rather long . . .

Mr. Andre: Just a simple yes or no will do.

Dr. Howland: I think we could say that we are all in favour of motherhood.

Mr. Macdonald (Rosedale): In an area of zero population growth, Doctor, I am not sure if that is right.

The Chairman: Mr. Andre, you said you were going to be brief.

Mr. Andre: I am finished, Mr. Chairman. I am true to my word.

[Interprétation]

M. Andre: Je suis tout à fait d'accord avec vous, j'espère que les autres le sont aussi. Il serait extrêmement difficile que les maisons emploient du charbon; nous serious tous barbouillés de noir, le milieu serait terrible. Cela ne pose pas de problème à l'industrie parce qu'elle peut toujours nettoyer sa cheminée et ne pas polluer le milieu tout en utilisant cet autre combustible. L'autre point connexe c'est que vous appuyez le fondement philosophique selon lequel il faudrait tenter de créer une situation dans laquelle le combustible rare ne serait utilisé qu'en de rares occasions soit pour le chauffage à domicile ou le stockage des produits chimiques. Donc, on peut se demander dans quelle mesure l'Office s'inquiète-t-il des décisions qu'il veut prendre et des situations qui peuvent prévaloir sur le marché, l'achat d'un monopole ce qui bien entendu peut détériorer la situation et faire en sorte que le gaz naturel soit utilisé pour des raisons économiques dans des activités qui n'ont rien de rares?

M. Howland: Voilà un cas purement hypothétique vu que nous n'avons pas le monopole. Nous avons l'achat concurrentiel. Bien sûr, vous avez droit de nous donner votre avis. Tout ce que je dis, c'est que l'Office compte un nombre d'acheteurs concurrentiels et si le libre marché existe vraiment, le gaz y trouvera sa place. L'histoire du gaz naturel s'entoure d'une longue tradition de contrats à long terme. Nous prévoyons aussi certains décalages régulatoires qui compliquent la difficulté mais j'estime,—et je ne parle pas au nom de l'Office pour l'instant,—qu'il est fort regrettable d'obtenir des rajustements excessifs. Ce sont précisément ces rajustements soudains qui causeront des difficultés.

M. Andre: Inutile de discuter s'il s'agit vraiment des situations qui prévalent sur le marché. Cependant, ai-je raison de conclure que nous sommes tous deux d'accord pour dire que la situation idéale serait que le prix du gaz soit fixé à sa valeur juste de commodité, en d'autres termes à sa valeur B.t.u. (British thermal units) en laissant une certaine marge en raison de sa valeur de prime qui provient de sa facilité de manutention et de son caractère anti-pollution et que cette situation étant idéale et compte tenu de certains règlements qui empêchent d'atteindre cet idéal, il existera certaines dispositions qui nous permettront de reconsidérer certaines décisions pour voir si elles déforment le tableau et aboutissent à un gaspillage extravagant de ce combustible utilisé de façon totalement inefficace.

M. Howland: Sans tenir compte de tous les détails, il serait plutôt long...

M. Andre: Un simple oui ou non suffira.

M. Howland: Je pense que nous ne pouvons affirmer que nous sommes tous en faveur de la maternité.

M. Macdonald (Rosedale): Là où il n'y a pas de population, docteur, je ne crois pas que votre raisonnement soit valable.

Le président: Monsieur Andre, vous avez dit que vous seriez bref.

M. Andre: J'ai terminé, monsieur le président. Je tiens ma promesse.

The Chairman: Mr. Gendron.

M. Gendron: Monsieur le président, je crois que M. le ministre et le président de l'Office National de l'énergie, ont le volume intitulé Objectifs d'une politique québécoise de l'énergie. Je me réfère à la page 138, au dernier paragraphe où on laisse entendre que, pour ce qui est de la prolongation du Trans-Canada Pipeline, les consommateurs québécois ont à payer leur quote-part pour l'utilisation partagée du pipeline plus la totalité du coût du troncon qui les dessert. En somme, on pose un problème de péréquation à l'effet que lorsqu'ils utilisent le Trans-Canada Pipeline, ils ont à payer leur quote-part et s'ils souhaitent, pour desservir tout le territoire québécois, une prolongation, ils doivent en payer la totalité du coût. Alors, j'aimerais savoir si vous pensez qu'il y a possibilité d'envisager un système de péréquation pour en diminuer le coût?

1200

- **Dr. Howland:** We are a little embarassed at the moment in replying because this is *sub judice*, in the sense that the board has not yet rendered its decision on the rate structures. I would like to ask the indulgence of the Committee in response to this question because I am not sure it would be wise to attempt a reply when the matter is being considered by the Board after about a year's hearing. Would that be satisfactory to you?
- M. Gendron: Je comprends, monsieur le président, que la province entend faire valoir ce point de vue devant l'Office et que, comme vous ne l'avez pas encore entendu, vous préférez remettre votre jugement à plus tard. Est-ce là votre réponse?
- **Dr. Howland:** It has, in fact, put its case before the Board very capably, with an expert appearing on behalf of the province as well as its own governmental representatives.
- M. Macdonald (Rosedale): Il y a une décision à prendre et c'est un peu difficile pour le président de faire un commentaire en ce moment sur cette question.
- M. Gendron: Mais est-ce que le ministère ne peut pas influencer une telle décision pour que meilleure justice et plus d'équité soient données au consommateur québécois?
- M. Macdonald (Rosedale): A ce point-ci, quand c'est à l'Office national de l'énergie de prendre une telle décision, la réponse est non. Naturellement, dans le contexte global d'une politique nationale de L'énergie, c'est une question qu'il faut considérer mais nous attendons la décision de l'Office national de l'énergie.
 - M. Gendron: Merci.
- M. Loiselle: J'ai une question supplémentaire à poser, monsieur le président. Quand le ministère s'attend-il à ce que la décision de l'Office national de l'énergie soit rendue dans ce domaine-là?

Une voix: Le mois prochain.

Mr. Loiselle: Next month? By the end of April, or what?

Mr. Fraser: We hope so, sir, subject, of course, to how much time Mr. Edge and I spend here, amongst other things.

[Interpretation]

Le président: Monsieur Gendron.

- Mr. Gendron: Mr. Chairman, I believe the Minister and the President of the National Energy Board have the document entitled Objectifs d'une politique québécoise de l'énergie. I am referring to page 138, last paragraph where it is implied wherefore the extension of the Trans-Canada Pipeline is concerned, the Quebec consumers will have to pay their share of their apportioned use of the pipeline plus the total cost of the part that serves them. In short, this is a question of equalization payment whereby when the Quebeckers use the Trans-Canada Pipeline, they have to pay their share and, if they wish, an extension to serve all of the Quebec territory. They have to pay the total cost. So, I would like to know if you could think of an equalization system to diminish this cost?
- M. Howland: Il nous est difficile de répondre parce que l'Office n'a pas encore rendu sa décision en ce qui concerne les tarifs. Je demande donc l'indulgence du Comité parce qu'il serait peu sage pour nous de répondre maintenant alors que l'Office est saisi de cette question depuis un an.
- Mr. Gendron: I understand, Mr. Chairman, that the province is going to advocate this opinion before the Board, and that, as you did not have the hearing yet, you would rather reserve your judgment. Is that your answer?
- M. Howland: En fait, la province a déjà fait connaître sa position de façon très adroite, puisqu'elle a fait comparaître un expert en même temps que ses propres représentants gouvernementaux.
- Mr. Macdonald (Rosedale): A decision is to be rendered on that matter and it is difficult for the Chairman to make a comment at the present time on this matter.
- Mr. Gendron: But could the department not influence such a decision in order to give a better and more equitable treatment to the Canadian consumers?
- Mr. Macdonald (Rosedale): At this point, where the decision belongs to the National Energy Board, the answer is no. Of course, in the global context of a national energy policy, this might be considered but we have to wait for the Board's decision.

Mr. Gendron: Thank you.

Mr. Loiselle: I have a supplementary, Mr. Chairman. When does the department expect the Board to render its decision on that matter?

An hon. Member: Next month.

- M. Loiselle: Le mois prochain? A la fin du mois d'avril ou quoi?
- M. Fraser: Nous espérons, monsieur, mais cela dépend du temps que M. Edge et moi-même allons passer ici, entre autres.

Mr. Loiselle: So we have to wait and discuss it afterwards. The decision rendered by the National Energy Board will be final, I suppose.

Mr. Fraser: Yes.

Mr. Loiselle: There will be no possibility of bringing amendments or changing the decision?

Mr. Fraser: It is, of course, subject to appeal on questions of law or deprival of natural justice. However, the act is so arranged that the responsibility for decisions on rate matters rests on the shoulders of the board.

Mr. Loiselle: And the privilege of appeal will rest on the shoulders of the province?

Mr. Fraser: Yes, or the utilities who are parties to the proceeding.

Mr. Loiselle: Thank you.

The Chairman: I think everybody has had an opportunity now. We decided some time ago that at 12 o'clock we were going to have an explanation of the material that was submitted to us.

Mr. Fraser: Mr. Chairman, there is one more set of tables that we were unable to send over last night. Perhaps, while we are shuffling our papers now, it might be helpful if Miss Cameron would distribute them to the Committee.

Mr. Bawden: Would the Minister entertain a question while we are passing these around?

Mr. Macdonald (Rosedale): Sure.

• 1205

Mr. Bawden: Would the Minister entertain a question while we pass these around?

We have heard a lot of comment today about competitive pricing, the marketplace determination of natural gas. Who are the principal seekers of natural gas at the present time?

Mr. Macdonald (Rosedale): Do you mean when you get right down to the retail end?

Mr. Bawden: No. Who are the people who are dealing with the producers, and how many are there?

Mr. Macdonald (Rosedale): Perhaps I can ask the Board to respond to that.

Mr. Fraser: The Alberta utilities, I suppose, Mr. Bawden, have first bite at the cherry. As you know, any gas that is being carried by Alberta Gas Trunk Line for export customers is subject to diversion to the requirement of Alberta customers as well.

All the established long-line companies are seeking to buy gas. Alberta and Southern is continuing its program. I am not aware at the moment that West Coast is actively purchasing any gas in Alberta in addition to what it already has. Canadian-Montana is seeking additional supplies through its association arrangement with Alberta Southern, and of course Trans-Canada is very anxiously pursuing further supply. But in the present hiatus as to the levels at which pricing is going to level out, and the levels of pricing at which it may hope to obtain removal permits, it is finding some difficulty in getting response from owners of gas.

[Interprétation]

M. Loiselle: Ainsi, il nous faut attendre pour en discuter. Je pense que la décision rendue par l'Office national de L'Énergie est sans appel.

M. Fraser: Oui.

M. Loiselle: Il ne sera pas possible de modifier la décision?

M. Fraser: Elle peut, bien sûr, faire l'objet d'un appel pour des questions de droit ou de privation des droits naturels. Toutefois, la loi est ainsi faite qu'elle confie à l'Office la responsabilité de décider des questions de tarif.

M. Loiselle: Et la province a la possibilité de faire appel?

M. Fraser: Oui, ou bien les autres parties à l'affaire.

M. Loiselle: Je vous remercie.

Le président: Je pense que tout le monde a eu son tour de parole. Nous avions décidé que vers midi, nous nous ferions expliquer les documents qui nous ont été remis.

M. Fraser: Monsieur le président, puisque nous en sommes à feuilleter les papiers, j'ai ici une série de tableaux que nous avons pu faire distribuer hier soir. Peut-être serait-t-il bon que Mne Cameron les distribue aux membres du Comité maintenant.

M. Bawden: Le ministre voudrait-il répondre à une question pendant ce temps?

M. Macdonald (Rosedale): Certainement.

M. Bawden: Le ministre pourrait-il répondre à une question pendant que nous distribuons cela?

On m'a beaucoup parlé aujourd'hui de prix compétitifs et de la nature du marché du gaz naturel. Quels sont les principaux demandeurs de gaz à l'heure actuelle?

M. Macdonald (Rosedale): Voulez-vous connaître les utilisateurs finaux?

M. Bawden: Non, je voudrais savoir qui traite avec les producteurs et combien il y en a.

M. Macdonald (Rosedale): Peut-être pourrais-je demander à l'Office de vous répondre.

M. Fraser: Je suppose que les services de l'Alberta sont les premiers à se servir. Comme vous le savez, tout le gaz qui est transporté par la «Alberta Gas Transline" pour l'exportation peut être bloqué pour répondre aux besoins des clients de l'Alberta.

Toutes les sociétés bien établies veulent acheter du gaz. «Alberta and Southern" poursuit son programme. Je ne pense pas qu'actuellement «West Coast" en achète beaucoup en Alberta, car cette société en a déjà. «Canadian Mountanana» cherche à obtenir des ressources supplémentaires par l'intermédiaire de ces accords d'association avec «Alberta and Southern» et, bien sûr, Trans-Canada en demande beaucoup. Cependant, considérant le décalage actuel des niveaux auxquels les prix se stabiliseront en considérant les niveaux de prix auxquels cette société peut espérer obtenir les permis, elle a certaines difficultés à obtenir une réponse favorable des propriétaires.

Mr. Bawden: Do we really have a marketplace . . .

Mr. Ethier: On a point of order, Mr. Chairman. I think we decided a while ago that we would go on with the discussion after the paper was distributed. I think we prearranged that we put this after 12 o'clock, and I think we should proceed with it.

Mr. Howland: Mr. Chairman, perhaps I might make one or two observations as a background for the discussion on the tables which will be done by Mr. Fraser and Mr. Edge. You will recall that the regulation 11A was imposed at a time when the board had approved some export licences and had rejected others. The tenor of the report of the board to the government on this was that we were satisfied with the pricing at that time, but were concerned about the possibility of increases in prices of gas in the United States. This was by no means then firm. There were just indications that this might happen. So the government gave the board some support by imposing 11A, or putting it into regulations. I am sure you have all read it, and I will not bother to read it to you again. It is not a simple regulation, but it does give the board certain responsibilities in reviewing the pricing structures.

Mr. Douglas: Just to clarify, regulation 11A gives the board power to establish, subject to approval by the Governor General in Council and so on, a new price below which gas exported under authority of that licence may not be sold or delivered after such date as may be specified in the order. Does this apply only to "applications made to the board, does not apply to previous contracts", or may the phrase "delivered" deal with previous contracts entered into?

Mr. Howland: Well, the interpretation of this regulation did call for some consideration by the board. Our counsel has advised us that it should apply to all licences that have been issued. This is arguable, obviously. But the key thing to me in this was the first part of it:

... where in the opinion of the board there has been a significant increase in prices for competing gas supplies or alternative energy resources.

• 1210

What the board did on this, whereas people may not agree with the board, but in our best judgment we thought the wise thing to do would be to take this regulation with us to talk to industry, that is our exporting companies, and draw their attention to this and the kind of problems which would emerge if the board had at any time to report that in fact there was a significant increase in prices and the board interpreted this as relative to the pricing of Canadian gas in the export markets. We suggested and they quickly agreed that the most advantageous method of approaching this regulation, the purpose of which was to make sure that Canadian gas prices rose in relation to, on a reasonable basis, the price increases in the United States rather than the board reporting at some time that that increase had taken place or there was a gap and then the government having to take this drastic action of setting a price and in all of the context of this, of course, are the regulatory agencies in the United States. We felt on the background of our own knowledge and after discussions with industry that the ideal thing would be for industry to undertake to modify its contracts for exports, if and when

[Interpretation]

M. Bawden: Avons-nous réellement un marché . . .

M. Ethier: Monsieur le président, je voudrais faire un rappel au règlement. Je pense que nous avions décidé il y a un moment de poursuivre la discussion après la discussion du document. Il me semble que nous avions prévu que ceci se ferait à midi et nous devrions donc poursuivre.

M. Howland: Monsieur le président, peut-être pourrais-je faire une ou deux remarques afin de faciliter la discussion de M. Fraser et de M. Edge. Vous vous souviendrez que le règlement 11A a été imposé à une époque où l'Office avait approuvé certaines licences d'exportation et en avait refusé d'autres. Le point essentiel du rapport de l'Office au gouvernement sur cette question était que nous étions satisfaits des prix de l'époque mais nous nous inquiétions de l'augmentation éventuelle des prix du gaz aux États-Unis. Ceci n'était absolument pas certain. Il s'agissait simplement d'indication sur ce qui pourrait se produire. Le gouvernement a donc aidé l'Office à imposer l'article 11A, ou plutôt à l'inclure dans ses règlements. Je suis certain que vous l'avez vu et il ne sera donc pas nécessaire de le citer. Ce n'est pas un règlement simple mais il oblige l'Office à procéder à un certain examen des structures de

M. Douglas: Je voudrais préciser que l'article 11A donne à l'Office sous réserve d'approbation par le gouverneur général en conseil, le pouvoir de définir un nouveau prix en deça duquel le gaz exporté grâce à cette licence ne peut être vendu ou livré après une date qui serait précisée dans la décision. Dois-je donc considérer que pour les «demandes déposées à l'Office» ceci «ne s'applique pas aux contrats antérieurs» ou le mot «livré» concerne-t-il les contrats antérieurs?

M. Howland: L'Office s'est demandé comment il fallait interpréter ce règlement. Notre juriste nous a informé que celui-ci s'appliquerait à toutes les licenses distribuées. Bien sûr cela est contestable. Cependant, le point essentiel dans tout cela me semble être la première partie, c'est-à-dire:

...lorsque l'Office considère qu'il y a eu une augmentation importante des prix pour les approvisionnements de gaz offerts ou pour d'autres ressources énergétiques.

Peut-être que certaines personnes ne seront pas d'accord avec la décision de l'Office, mais nous avons considéré que la meilleure chose à faire était de discuter de ce règlement avec les responsables de cette industrie, c'est-à-dire avec nos sociétés exportatrices, afin d'attirer leur attention sur cette question et sur les problèmes qui apparaîtraient si l'Office devait à un moment donné signaler une augmentation importante des prix. L'Office a interprété cela comme dépendant de la fixation des prix du gaz canadien sur les marchés d'exportation. Nous avons suggéré, et l'on a rapidement accepté, que l'interprétation la plus pratique à donner à ce règlement était de considérer qu'il avait été prévu pour assurer que les prix du gaz canadien augmentent dans une proportion identique aux prix américains; ceci valait mieux que de considérer que l'Office devait signaler qu'à un certain moment il y avait eu une augmentation entraînant un décalage, le gouvernement se chargeant alors de prendre cette mesure drastique qui consiste à définir un prix; bien sûr, dans tout ce contexte, il faut tenir compte des organismes régulatoires américains. Nous avons pensé qu'étant donné ce que nous savions et

the circumstances justified this. This is a philosophical

approach.

We then talked, as I said, to industry and received their consent that this was the action they preferred and would take. It seemed to me a very significant move. We then advised them that we would be doing studies on the prices of Canadian gas in the export markets relative to gas and other forms of fuel. We would then review these studies with them and that they, in the meantime, would also be making their studies with the view of having them discuss with the United States' importers and then the importers going to the regulatory agencies in the United States to get these adjustments made.

That is the approach the board took and we have, as you will see by these tables, investigated quite thoroughly these export markets. We have had continuing conversations with industry. There have been some adjustments already made in response to Regulation 11A and there are in fact, a number of expectations that we have for the near future which I cannot really talk about. However, the response of industry has been quite good in getting adjustments in the export markets. My colleagues can give you

some illustrations of just that.

I would like to just emphasize one thing which I think will emerge quite clearly. This is not a simple exercise. It is a very complex matter. We cannot forget surely that there are contracts here and we cannot forget that in the early stages of some of these contracts the FPC in its hearings called them "gold plated" meaning that the prices paid for Canadian gas at the early stages were considerably above the price of American competing gas. This was true in the TransCanada period of getting into Chicago. It was, I think, about three cents we gained on the situation with Alberta and Southern, where their price relative to alternative gas supplies was considerably higher—about three cents higher—than the price of Canadian gas reaching into those markets. With those introductory remarks, I must say that I have personally to take the responsibility for the philosophic approach and it is in this context that I ask Mr. Fraser and Mr. Edge to make their comments.

• 1215

Mr. Fraser: Thank you, Mr. Chairman. I regret, gentlemen, that I cannot give you an insight into these complex matters in five minutes, which you probably prefer. I will do my best to go quickly.

You should know that there are at present 22 gas export licences in effect covering an aggregate of some 16 t.c.f. of

gas, at an annual rate of 1,010 b.c.f. in 1972.

Mr. Douglas: Could we have those figures again?

Mr. Fraser: Yes, sir. Twenty-two export licences, an aggregate of 16 trillion, annual rate in 1972, 1.01 trillion. The annual rate will vary according to the terms of the individual licences, a list of which was supplied to the Committee last evening.

As to price, there are three broad classes of licence. The first class includes those licences under which the export price is specified in the contract between the Canadian exporter and the United States importer, usually with fixed escalation at fixed intervals. Such licences are condi-

[Interprétation]

les discussions que nous avions eues avec les responsables de cette industrie, l'idéal serait que les industriels s'engagent à modifier leurs contrats d'exportation si et lorsque les circonstances le justifiaient. C'est là une approche philosophique.

Ensuite, comme je l'ai dit, nous avons discuté avec les industriels et ils nous ont fait savoir qu'ils préféraient ce genre d'action et qu'ils y tiendraient. Cela m'a semblé très important. Nous les avons ensuite informés que nous effectuerions des études sur les prix du gaz canadien dans les marchés à l'exportation, par rapport au gaz et aux autres formes de combustible. Ensuite, nous étions décidés à examiner ces études avec eux, et, entre-temps, ils pouvaient également effectuer leurs propres études, ce qui aurait pu les entraîner à discuter avec les importateurs américains; ces derniers se seraient alors adressés aux organismes régulatoires américains afin de faire opérer les redressements.

Voilà l'attitude adoptée par l'Office et, comme ces tableaux vous le montrent, nous avons enquêté en profondeur sur ces marchés extérieurs. Nous avons eu des discussions permanentes avec les industriels. Certains redressements ont déjà été effectués en conformité avec l'article 11A et nous nous attendons à d'autres mesures dans l'avenir prochain, sur lesquelles je ne peux malheureusement pas parler. Quoi qu'il en soit, les industriels ont très bien répondu à cette demande de redressements sur les marchés extérieurs. Mes collègues pourront vous en donner des illustrations.

J'aimerais insister sur une chose qui, je pense, apparaîtra très clairement. Ceci n'est pas un simple exercice abstrait. C'est une question très complexe. Nous ne pouvons oublier qu'il y a des contrats ni qu'au début, certains de ces contrats avaient été qualifiés par le FPC de «contrats en or»; ceci signifiait que les prix payés pour le gaz canadien étaient considérablement supérieurs à ceux du gaz américain. Ceci était vrai à l'époque où Trans-Canada arrivait à Chicago. Je pense que nous avons gagné 3c. dans le cas de «Alberta and Southern» car leurs prix pour le gaz étaient considérablement supérieurs, d'environ 3c., au

prix du gaz canadien sur ces marchés. Ceci étant dit, j'ajouterais que je dois être considéré comme personnellement responsable de cette attitude philosophique et c'est dans ce contexte que je demanderais à MM. Fraser et Edge de faire leurs remarques.

M. Fraser: Merci, monsieur le président. Messieurs, je regrette de ne pouvoir aller très loin sur ces questions très compliquées en cinq minutes. Je ferai mon possible pour aller vite.

Vous savez qu'il y a actuellement 22 licences d'exportation de gaz concernant un total d'environ 16 billions de pieds cubiques de gaz, à un taux annuel de 1,010 milliards en 1972.

- M. Douglas: Pourriez-vous nous redonner ces chiffres?
- M. Fraser: Oui. Il y a 22 licences d'exportation représentant un total de 16 billions, un taux annuel en 1972 de 1.01 billions. Le taux annuel varie selon les conditions des licences individuelles, dont la liste a été fournie au Comité hier soir.

En ce qui concerne le prix, il y a trois catégories essentielles. La première concerne les licences en vertu desquelles le prix à l'exportation est défini dans un contrat signé entre l'exportateur canadien et l'importateur américain, qui prévoit généralement une augmentation fixe à inter-

tioned upon export prices being not less than those calculated in accordance with the terms of the contract. This class includes some pre-1970 licences issued to TransCanada and to some small exporters, for instance Niagara Natural Gas, which sells some gas into Upper New York State.

These pre-1970 licences were issued under circumstances where the initial price received for Canadian gas matched or exceeded the cost of United States alternative gas supplies and when the persistence of inflationary cost and price increases was not as apparent as it has since become. About 17 per cent of our 1972 exports of gas moved under licences of this class.

Perhaps I should say at this point that the group of tables which Miss Cameron distributed this morning set forth this class and two others, about which I now intend to speak briefly.

The second broad group of licences includes those issued in 1970 to TransCanada and Westcoast which, like the first group, are based upon long-term contracts setting forth specified prices but which in addition are subject to the condition that the border price shall not be less than 105 per cent of the price to Canadian distributors in the area from which the gas is exported. The effect of this is to ensure that increases in costs are borne proportionately by the holders of such export licences as well as by Canadian customers.

Here I should add that the 105 per cent clause was proposed by TransCanada in its 1970 application for export licences, and that the device was accepted by us at the board as a means of assuring a reasonable minimum price for such exports. The board applied substantially the same condition to licences issued to Westcoast and to Inter-City Gas Limited in the same year, the last year in which significant exports of natural gas were approved. About 39 per cent of our 1972 gas exports were under this class of licence.

The third general class are those where the border price is not less than the cost of service as calculated in accordance with the long-term contractual arrangements which underlie the export licences, and so far as border price is concerned, are incorporated by reference in the licence terms. The principal examples of this category of licence are those held by Alberta and Southern, that held by Westcoast for export of Alberta gas at Kingsgate, British Columbia, and certain licences held by Canadian-Montana Pipe Line Company. Together these account for 44 per cent of our 1972 gas exports.

• 1220

Under the cost of service licences, the border price increases automatically to reflect increases in cost of gas and other costs making up the total cost of service. Alberta and Southern has, on two occasions negotiated with its U.S. customer, which is its parent company, to increase the border price payable to be the greater of a stated price: 28 cents per m.c.f. at one time; laterally 31 cents per m.c.f. or the actual cost of service. At the moment, that 31 cents is the governing price for Alberta and Southern.

[Interpretation]

vale fixe. De telles licences dépendent du fait que les prix d'exportation n'arrivent pas en-dessous de ceux qui sont calculés en vertu du contrat. Cette catégorie comprend certaines licences antérieures à 1970, accordées à «Trans-Canada» et à certains petits exportateurs comme, par exemple, «Niagara Natural Gas», qui vend dans l'état de New York.

Ces licences antérieures à 1970 ont été accordées à une époque où le prix initial reçu pour le gaz canadien correspondait ou dépassait le coût d'autres approvisionnements en gaz pour les États-Unis et à une époque où l'effet des coûts inflationnistes et des augmentations de prix n'était pas aussi apparent qu'aujourd'hui. Environ 17 p. 100 de nos exportations de 1972 ont été faites dans le cadre de ces licences

Peut-être pourrais-je ajouter maintenant que les tableaux distribués par M^{lle} Cameron ce matin correspondent à cette catégorie et à deux autres dont j'ai l'intention de vous parler brièvement.

Le second groupe important de licences comprend celles qui ont été attribuées en 1970 à «*Trans-Canada*» et «*West-coast*»; comme le premier groupe, elles sont basées sur des contrats à long terme définissant les prix à l'avance mais comprenant la condition que le prix frontière ne sera pas inférieur à 105 p. 100 du prix payé aux distributeurs canadiens dans la région de provenance du gaz. L'effet de cette mesure est d'assurer que les augmentations de coûts sont supportées proportionnellement par les détenteurs de ces licences d'exportation et par les clients canadiens.

Je pourrais dire ici que la clause de 105 p. 100 a été proposée par *TransCanada* dans sa demande de licence d'exportation en 1970 et que ce système a été accepté par l'Office afin d'assurer un prix minimum raisonnable pour ces exportations. L'Office a en gros appliqué la même condition aux licences accordées à *Westcoast* et à *Inter-City Gas Limited* pendant la même année c'est-à-dire pendant la dernière année dans laquelle des exportations importantes de gaz naturel ont été approuvées. Environ 39 p. 100 de nos exportations de 1972 correspondaient à cette catégorie.

La troisième catégorie importante comprend les licences pour lesquelles le prix frontière n'est pas inférieur au coût de service tel que calculé dans le cadre des accords contractuels à long terme qui soutiennent ces licences d'exportation; en ce qui concerne le prix frontière, ces accords sont incorporés en référence aux conditions de la licence. Les principales licences de ce genre sont détenues par Alberta and Southern, par Westcoast, pour l'exportation du gaz de l'Alberta à Kingsgate en Colombie-Britannique et certaines le sont par Canadian-Montana Pine Line

Company. Ensemble, ces licences représentent 44 p. 100 de nos exportations de 1972.

Étant donné le coût des licences de service, le prix-frontière augmente automatiquement afin de correspondre aux augmentations de coût du gaz et des autres coûts composant le coût total des services. Alberta and Southern, par deux reprises a négocié avec son client américain, qui est sa succursale, afin d'augmenter le prix-frontière payable pour qu'il soit supérieur à un prix fixé: 28c. le

You now have before you some tabulations setting forth these existing gas licences, separated according to these three categories, with some items of information respecting prices payable under each such licence.

I should add here that these tabulations omit some minor licences which, for one reason or another, do not fit neatly into any one of the principal categories; but you

have a very large proportion of the total.

The Chairman has already reminded you of some of the background about the origins of Regulation 11A. Perhaps I should refresh you more specifically on the board's language in its report in 1970, where it said:

... the Board views with concern the problem of satisfying itself, in the sense required by the Act, that negotiated prices, providing for specified future escalation, will be just and reasonable in the circumstances which may exist in the future, 25 years, 20 years or even 15 years hence. In the light of the experience of the last few years as to changes in costs and prices, such a finding appears far more hazardous than it did in the relatively stable circumstances of earlier decisions...

It was in the light of this concern and its own information, presumably, that the Governor in Council, before approving the issuance of licences as proposed by the board in that report, made Regulation 11A under Part VI of the NEB Act. The Honourable J. J. Greene, in announcing the government's decision in these matters, put the matter thus:

As regards price, the government considers that in all circumstances the prices being received for export gas should reasonably reflect its value in the market in which it is used, including the recovery of all costs of providing the service. Further, the prices to comparable Canadian distributors should be at least as low as those at which gas is exported.

The government also considers that the price arrangements should be such as to call for a review should there be a significant increase in prices in the United States market for competing gas supplies or for alternative energy sources, and in this regard the Governor in Council has made new regulations under Section 85 of the Act. The National Energy Board will keep under close review the adequacy of the pricing arrangements under contracts for the export of gas, and the report of the Board arising from such review will be considered by the government in determining appropriate action.

Since that time the board has kept under close review the adequacy of the pricing arrangements under contracts for the exports of gas. It has not as yet made any formal report to the Governor in Council within the meaning of

subsection (1) of Regulation 11A.

To enable the Committee to understand what we have done, as well I hope as what we have not done in this respect, it is necessary to bear in mind certain premises which underlie the natural gas industry, the regulation of the industry and trade in natural gas.

As I indicated earlier this morning, we think gas is not exempt from the laws of supply and demand and, over [Interprétation]

m.p.c.; latéralement, 31c. le m.p.c. ou coût réel de service. Actuellement, ce prix de 31c. est le prix directeur pour *Alberta and Southern*.

Vous avez sous les yeux certains tableaux énumérant ces licences et les répartissant selon ces trois catégories; certains renseignements concernent les prix payables en vertu de chacune de ces licences.

Je devrais ajouter que nous avons omis ici certaines petites licences qui, pour une raison ou pour une autre, ne correspondent pas parfaitement à l'une ou l'autre des catégories principales; cependant, vous avez l'essentiel.

Le président vous a déjà rappelé certaines des circonstances qui ont entraîné l'adoption de l'article 11A. Peutêtre pourrais-je vous rafraîchir la mémoire de manière plus précise en vous citant un extrait du rapport de 1970, où il est dit:

... l'Office s'inquiète du fait qu'il devra être convaincu, comme l'exige la loi, que les prix négociés, prévoyant certaines augmentations futures bien précises, seront justes et raisonnables dans un contexte qui pourra exister à l'avenir, c'est-à-dire dans 25, 20 ou même 15 ans. Considérant l'expérience des quelques dernières années au sujet des modifications de coûts et de prix, il sera à l'Office beaucoup plus difficile d'en être convaincu qu'il ne l'était dans le cadre du contexte relativement stable des décisions antérieures . . .

C'est donc en tenant compte de cette inquiétude et de ses propres renseignements, je suppose, que le Gouverneur en conseil, avant d'approuver l'attribution de licences comme le proposait l'Office dans son rapport, a défini le règlement 11A, sous la partie 6 de la Loi sur l'Office national de l'énergie. L'honorable J. J. Greene, en annonçant la décision du gouvernement à ce sujet, déclarait:

En ce qui concerne les prix, le gouvernement considère qu'en toute circonstance les prix reçus pour le gaz exporté devront refléter raisonnablement la valeur du gaz dans le marché dans lequel il est utilisé, y compris la récupération des coûts entraînés par le service. En outre, les prix faits à des distributeurs canadiens semblables devront être au moins aussi bas que ceux auxquels le gaz est exporté.

Le gouvernement considère également que les accords de prix devront être tels qu'ils seront réexaminés s'il apparaissait, sur le marché américain, une augmentation importante des prix de gaz concurrent ou d'autres sources énergétiques; à cet égard, le Gouverneur en conseil a adopté de nouveaux règlements en vertu de l'article 85 de la Loi. L'Office national de l'énergie effectuera un examen très serré des accords de prix prévus dans les contrats d'exportation de gaz et son rapport, à la suite d'un tel examen, sera utilisé par le gouvernement afin de décider des mesures appropriées à prendre.

Depuis lors, l'Office a effectué un examen soigneux des accords de prix prévus par les contrats d'exportation de gaz. Pour l'instant, il n'a pas encore fait de rapport officiel au Gouverneur en conseil, comme le prévoit le paragraphe (1) de l'article 11A.

Afin de permettre au Comité de comprendre ce que nous avons fait, ainsi que ce que nous n'avons pas fait à ce sujet, il est nécessaire de tenir compte de certains facteurs affectant l'industrie du gaz naturel, sa structure et ses activités.

Comme je l'ai indiqué tout à l'heure, nous pensons que le gaz n'est pas étranger à la loi de l'offre et de la demande

time, price movements will tend to bring supply and demand into equilibrium. Some of us remember when gas was essentially a by-product in surplus supply: producers were glad to get for it anything more than the bare marginal costs of production and either flared what they could not sell or, if forced to do so by effective conservation measures as in Alberta, returned to the reservoir gas produced in association with oil.

• 1225

There tends to be an assumption nowadays that there has always been a seller's market for gas. That is just not true. The first FPC proceeding, involving a proposed export by TransCanada, as it happened, to Northern Natural was adjourned sine die by the FPC examiner. The Chairman used the phrase, a moment ago, which that examiner used to describe the export price proposed in that case—which, as I recall, was about 24 cents—as being a plan to commit U.S. consumers to gold-plated gas. From 1954 to 1960-61—that was the end of the export of gas into the United States midwest.

As recently as 1968, Union Gas in southwestern Ontario was offered a supply of United States gas which was believed by its owners to be surplus to the requirements of that country, and which appeared to be competitive in price with Alberta gas in the Union market area. It is only in the last two or three years that the market for gas has lost the characteristics of a buyer's market and has started to become more like a seller's market.

It is really only in the current heating season that the magnitude of the short-term U.S. energy supply problem, and the price effect arising from that situation, have begun to clarify. We shall have more to say about this later.

While demand for natural gas may be inelastic for some time in the home heating and cooking markets, even in the commercial sector, home-owners and restaurant operators are not likely to replace one type of heating or cooking equipment with another using a different fuel, just because of a shift in the relative fuel costs.

The demand for gas is very price-sensitive in the industrial sector; in fact, I should broaden that to say that the demand for *energy* is very price-sensitive in the industrial sector. Perhaps more important, market circumstances differ very substantially from one market area to another, both in terms of the relative strength of competing fuels and in the composition of the various sectors of the market.

One of the consequences of this variety is that broad generalizations about gas price levels—for instance, to say that Canadian gas is underpriced in the markets in which it is sold by x cents per mcf—are almost inevitably wrong and dangerously misleading. In this regard, some of you may recall that the Alberta Board, in its report of August 1972, at page 98, I think it was, drew attention to this phenomenon in the midst of its discussion of the evidence put before it by various parties, when it said that "the Board considers it dangerous to apply average price relationships to large, diverse marketing areas as was done by SRI in determining the 'market price' for Alberta gas".

[Interpretation]

et, sur une certaine période, les mouvements de prix tendront à équilibrer cette offre et cette demande. Certains d'entre nous se souviennent de l'époque pendant laquelle le gaz était essentiellement un sous-produit pour lequel nous avions des surplus: les producteurs étaient très heureux lorsqu'ils recevaient des prix un peu supérieurs aux coûts marginaux de production et devaient brûler ce qu'ils ne pouvaient pas vendre ou, s'ils y étaient obligés par des

mesures de réserve efficaces comme il y en avait en Alberta, devaient assurer des réserves du gaz produit.

On suppose de nos jours qu'il y a toujours un marché de vendeurs pour le gaz. Ce n'est pas juste. Les premiers débats de la FPC, comprenant un projet d'exportation de Trans-Canada à la Northern Natural précisément, ont été ajournés sine die par l'enquêteur de la FPC. Le Le président a dit, il y a juste un moment, ce que disait l'enquêteur pour décrire le prix d'exportation proposé dans ce cas, qui, si je me souviens bien, était d'environ 24c., qu'il s'agissait d'un plan pour forcer les consommateurs américains à utiliser du gaz doré. La période de 1954 à 1960-1961 a marqué la fin de l'exportation du gaz au midwest américain.

Pas plus tard que 1968, la *Union Gaz* dans le sud-ouest de l'Ontario a reçu une offre d'approvisionnement de gaz américain et que ses producteurs croyaient excédentaires aux besoins de ce pays et qui semblait concurrencer le prix du gaz de l'Alberta sur le marché de la *Union*. Ce n'est qu'au cours des deux où trois dernières années que le marché du gaz a perdu des caractéristiques de marché d'acheteurs et qu'il est devenu plutôt un marché de vendeurs.

En réalité, c'est au cours de la saison de chauffage actuel que l'amplitude du problème américain d'approvisionnement énergétique à court terme et que le fait du prix découlant de cette situation, soit précisé. Nous pourrons en dire plus long plus tard.

Même si la demande de gaz naturel peut manquer de souplesse pendant un certain temps pour le chauffage des maisons et les marchés de cuisson, même dans le secteur industriel, les propriétaires de maisons et les exploitants de restaurants ne devront certainement pas remplacer un genre de chauffage ou d'équipement de cuisson par un autre à combustible différent, tout simplement à cause d'un changement dans les prix relatifs du combustible.

La demande de gaz est très sensible au prix dans le secteur industriel. En réalité, on devrait ajouter que la demande d'énergie est très sensible au prix dans le secteur industriel. Le plus important encore, la situation des marchés diffère beaucoup d'un secteur à un autre, quant à l'énergie relative des combustibles qui se font concurrence et dans la composition des divers secteurs du marché.

Une des conséquences de cette variété ce sont des généralisations que l'on fait concernant les niveaux de prix du gaz, par exemple, on dit que le gaz canadien est sous coté dans les marchés où il est vendu par Xc. par mcf. Ce sont des déclarations qui sont inévitablement fausses et dangereuses. A cet égard, certains d'entre vous vous souviendrez que la Commission de l'Alberta attirait l'attention sur ce phénomène dans son rapport d'août 1972, à la page 98, lors de discussions auxquelles participaient diverses parties; la Commission disait: «la Commission considère qu'il est dangereux d'appliquer des rapports moyens de prix en général à des secteurs de marchés divers comme l'a fait la SRI pour déterminer le prix du marché pour le gaz de l'Alberta».

Mr. Macdonald: SRI is Stanford. Research Institute, is it?

Mr. Fraser: That is so.

Mr. Douglas: Could I ask Mr. Fraser: does not the Board itself then go on to state that Alberta gas has been underpriced, in the next paragraph.

Mr. Fraser: Yes, the Alberta Board does. Quite so, Mr. Douglas, quite so. Within the range of 10 to 20 cents, according to its findings. But you will recall that it did not attach its judgment to a particular average number from any particular market.

For this reason, as I said in answer to one of the questions from one of the members from Alberta earlier, such attractive general concepts as opportunity cost, market-clearing value, commodity value, parity value, are all misleading if one attempts to apply them to a single figure evaluation of natural gas in all its markets. They are, in fact, very difficult to define in relation to the actual circumstances of any specific market.

We have seen the efforts of various respected experts in this direction in recent months, and we cannot agree wholly with any of them. The well-known case of the statistician who tried to wade across the river with an average depth of two-and-a-half feet comes to mind at this point. Anyone who relies on averages for the price available from the whole range of markets served by Canadian Natural Gas, is a little like that statistician. They need good friends to give them either first aid or a decent burial.

• 1230

The board and its staff have, since Regulation 11A was established, been assembling the relevant data, for each of the United States market areas served by Canadian gas, concerning the delivered price for Canadian gas as compared with the delivered price of gas from other sources and with the prices of other forms of energy in applications of which they are competitive with gas. As the Chairman has indicated, he made plain to the senior officers of each of the major exporting companies shortly after Regulation 11A was passed, the seriousness which the board attaches to establishing mutually acceptable data regarding prices in the export markets, and the importance of developing proposals for such remedial action as might be needed.

Internally, in an initial pilot study we attempted to deal with the market in the midwestern United States area as a whole. It became apparent that it is necessary to analyse separately the market conditions in Chicago, Detroit, and those parts of Wisconsin and Minnesota where Canadian gas is sold. Similarly, our first attempt at analysing the market served by Alberta and Southern dealt with California as a whole, but we found that this was misleading, because the competitive facts in Southern California where Canadien gas does not go, had to be separated and distinguished from the quite different facts relevant in the northern part of California, where Canadian gas does go.

Again, our initial attempt to treat the Pacific Northwest market as a whole has to be revised to reflect material differences as between Seattle, Portland and Spokane. The interdisciplinary staff group set up to work on this matter within the board has met some 41 times in the [Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): SRI signifie la Standard Research Institute, n'est-ce pas?

M. Fraser: C'est cela.

M. Douglas: Puis-je demander à M. Fraser si la Commission n'a-t-elle pas elle-même que le gaz de l'Alberta était sous coté au paragraphe suivant.

M. Fraser: La Commission de l'Alberta l'a fait. C'est tout à fait juste, monsieur Douglas. Il s'agit d'un écart de 10 à 20c. selon leurs conclusions. Mais vous vous souviendrez que la Commission n'a pas formé son jugement sur un nombre moyen précis venant d'un marché particulier.

Pour cette raison, comme je l'ai dit, comme j'ai répondu à une des questions posée par un des membres de l'Alberta précédemment, des idées générales de ce genre concernant les coûts favorables, la valeur de compensation du marché, la valeur des denrées, la valeur paritaire, toutes ces appellations sont trompeuses et on tente de les appliquer à une évaluation simple du prix du gaz naturel sur tous les marchés. Elles sont, en réalité, très difficiles à définir par rapport aux circonstances existantes d'un marché précis.

Nous avons vu les efforts qu'ont faits les experts distingués dans ce domaine au cours des derniers mois et nous ne sommes pas, nous ne pouvons être tout à fait d'accord avec aucun d'eux. le cas bien connu du statisticien qui tentait de traverser la rivière en cherchant une moyenne de profondeur de deux pieds et demi me vient à l'esprit. Quinconque se fie aux moyennes pour le prix disponible pour toute la gamme des marchés que dessert le gaz natu-

rel canadien fait penser un peu à ces statisticiens. Ils ont besoin de bons amis pour leur administrer, soit les premiers soins ou sit les enterrer.

La Commission et son personnel ont, depuis l'installation du Règlement 11A, compilé les données pertinentes pour chacun des marchés américains que dessert le gaz canadien, et du prix des livraisons pour le gaz canadien comparativement au prix des livraisons du gaz provenant d'autres sources et du prix des autres formes d'énergie dont les applications peuvent être concurrentielles au gaz. Comme le président l'a mentionné, il a dit de façon très claire aux hauts fonctionnaires de chacune des sociétés d'exportation importantes, dès que le Règlement 11A fut adopté, que la Commission étudie sérieusement l'établissement de données qui soient mutuellement acceptables pour les prix sur les marchés d'exportation et l'importance de formuler des propositions pour des situations auxquelles il faudrait remédier.

Au sein de la Commission, nous avons, par un projet pilote, tenté de nous occuper du marché du mid-ouest américain de façon globale. Il est devenu évident qu'il était nécessaire d'analyser séparément les conditions du marché de Chicago, de Détroit et des régions du Wisconsin, et du Minnesota où le gaz canadien était vendu. Également, une première tentative d'analyse du marché desservi par Alberta and Southern s'occupait de la Californie comme tout, mais nous avons réalisé que c'était trompeur, parce que les faits concurrentiels dans le sud de la Californie où le gaz canadien ne se rend pas, devaient être séparés et distingués des faits appartenant à la partie-nord de la Californie où le gaz canadien est fourni.

Là encore, notre première tentative de traiter le marché nord-ouest-pacifique comme un tout a fait l'objet de révision pour traduire les différences importantes qui existent

course of developing their analysis of the data relating to the various markets.

At the same time as these markets were being analysed by our staff, the holders of licences for export of gas to these areas were, at our request, reviewing and updating their data on the markets to which they ship. In a series of meetings with the licence holders concerned, we have compared their data and ours, and have reached a fair degree of common understanding about the facts of the various export markets. These meetings and exchanges of factual information are continuing. We have supplied to the Committee sample data concerning relative energy costs in the various markets served by the three main exporting pipeline systems. The companies, I think I can say, have found our data substantially accurate, but each of them has added further relevant material to assist us. Unfortunately some of this material is of a confidential nature because of the methods by which they have acquired it, and we are not at liberty to make all of it available to the Committee.

One significant change I would like to emphasize which is taking place in these energy markets is in the criteria for measuring the under-pricing of gas which is exported. Until this winter, the main yardstick in most of the markets served for evaluating the adequacy of the price of Canadian gas, has been the price of United States gas, since this has, in effect, been the competition. If the export price of Canadian gas is compared in absolute terms with the price of United States gas, there is not a very significant difference between them. It is only during the course of this winter that it has become widely apparent as a result of the curtailment of deliveries of gas in the United States that fuel oil is becoming a more appropriate yardstick and it is mainly in relation to fuel oil that gas may be said, for instance in relation to the Chicago market, to be under-priced by 10 cents to 15 cents per m.c.f. However, this is not the only relevant yardstick. In the Seattle area, for instance, electrical heating rates put a ceiling above present levels on the price at which Canadian gas can be sold for space heating. Again, and this has been touched upon earlier, some of our export industries such as petrochemicals, fertilizers and pulp and paper are competing against U.S. plants which are fueled by gas at very low prices, under long-term intrastate contracts not subject to regulation by the Federal Power Commission. To raise the price of Canadian gas in all its markets would merely increase their competitive disadvantage. Forgive me for repeating, gentlemen, but sweeping generalizations, using average commodity values, tend to be dangerous and misleading.

• 1235

The second main premise which I would like to stress in discussing the gas industry is that it is regulated and as both Canada and the United States are federal states, regulation is applied at the distribution level by the state or the province concerned and at the transmission levels by the national jurisdiction. Field prices for gas moving in interstate commerce have been found by the Supreme Court of the Unites States to fall within the regulatory responsibility of the U.S. Federal Power Commission but, as hon. members are aware, field prices in Canada have not been directly regulated in Canada.

[Interpretation]

entre Seattle, Portland et Spokane. Un groupe comprenant des personnes de diverses disciplines s'est mis au travail sur cette question, au sein de la Commission, s'est réuni quelque 41 fois pour analyser les données relatives aux divers marchés.

En même temps que ces marchés étaient analysés par notre personnel, les détenteurs de licences d'exportation du gaz dans ces secteurs étaient, à notre demande, examinés et les données étaient remises à jour pour les marchés où ils expédient. Lors d'une série de réunions avec les détenteurs de permis, nous avons comparé leurs données et les nôtres. Nous en sommes venus à une certaine entente concernant les faits des divers marchés d'exportation. Ces réunions et ces échanges d'information se poursuivent. Nous avons fourni au Comité des exemples de ces données sur les coûts relatifs d'énergie pour les divers marchés desservis par les trois systèmes principaux d'exportation par pipe-line. Je pense que je peux dire que les sociétés se sont rendues compte que nos données étaient assez juste, mais chacune d'elles nous a fourni des renseignements additionnels pour nous aider. Malheureusement, ce matériel est de nature confidentielle à cause des méthodes qui leur ont permis de les obtenir et nous ne sommes pas libres de les faire connaître au Comité.

J'aimerais souligner un changement important qui s'est produit dans ces marchés d'énergie et c'est le critère pour mesurer les prix sous-cotés du gaz exporté. Jusqu'à cet hiver, la mesure principale dans la plupart des marchés desservis, pour évaluer la conformité du prix du gaz canadien, était le prix du gaz américain, puisque, en réalité, c'était le concurrent. Si le prix d'exportation du gaz canadien est comparé en terme absolu au prix du gaz américain, il n'y a pas de différence bien importante entre les deux. Ce n'est qu'au cours de cet hiver qu'il est devenu de plus en plus apparent, à la suite de la cessation des livraisons de gaz aux États-Unis, que le pétrole sert maintenant de plus en plus de mesure et ce n'est qu'en comparant le pétrole au gaz, pouvons-nous dire, par exemple en considérant le marché de Chicago, que l'on peut dire que le prix est plus bas de 10 à 15c. par mcf. Cependant, ce n'est pas là la seule référence. Dans la région de Seattle, par exemple, le prix de l'électricité destiné au chauffage domestique est supérieur auquel le gaz canadien peut être vendu pour le même usage. De nouveau, et nous en avons déjà parlé, certaines des industries d'exportation telle que la pétrochimie, les engrais et la pâte à papier concurrencent les usines américaines se ravitaillant en gaz bon marché, selon les contrats bilatéraux à long terme qui ne sont pas sujets au contrôle de la Commission fédérale de l'énergie.

Accroître le prix du gaz canadien sur le marché reviendrait à augmenter sérieusement leur désavantage concurrentiel. Veuillez m'excuser de me répéter, mais ces généralisations, qui se fondent sur les valeurs domestiques habituelles tendent à être dangereuses et trompeuses.

Le second point que j'aimerais souligner à propos de l'industrie du gaz est que celle-ci est réglementée, comme le Canada et les États-Unis sont des états fédéraux, la réglementation s'applique au niveau de la distribution soit par l'État ou la province intéressée et à celui des transferts par la juridiction nationale. Les prix à l'exploitation du gaz entre les états a été jugée par la Cour suprême des États-Unis comme étant la responsabilité normale de la Commission fédérale américaine de l'énergie mais, comme les membres du Comité le savent, ces mêmes prix ne sont pas directement contrôlés dans le cas du Canada.

Both Canada and the United States regulate the importation and exportation of natural gas. In Canada, we condition each export licence as to the minimum price which the exporter must receive but gas enters the United States subject to an import licence which is conditioned in terms of the maximum price payable. That price is reflected in the tariff under which the transmission company in the United States is authorized by the FPC to deliver or to sell the Canadian gas, and it is reflected right down the line in the rates at which gas is authorized to be sold for consumption within the various states, in accordance with their respective regulatory practices.

Change in price at any one of these stages involves approval by the regulatory authority having jurisdiction. If, under the rules and regulations governing the exercise of such jurisdiction, a public hearing is required before approval can be granted, long delay may ensue before a price change becomes effective. In such circumstances, a decision taken by any one of the authorities having jurisdiction which proves unacceptable to other authorities affected, or which cannot be implemented without the delays inherent in the concept of allowing all interested parties to be publicly heard, can disrupt the whole flow of gas from well to burner tip. It can, of course, also give rise to tensions or even confrontations of a grave order, either between federal and provincial or state governments, or between the United States government and that of Canada.

In some circumstances, such confrontations may be necessary. In 1967, as our Chairman has mentioned, such a case arose in respect of proposed additional sales of gas by Westcoast into the Pacific Northwest area of the United States. The Federal Power Commission originally took the position that the import price of the Canadian gas could be no more than its cost of service. We took the view that the export price should not result in prices in the United States market materially less than the least cost alternative for energy from indigenous sources. That view was eventually reflected by the approval by the Federal Power Commission of an import contract in which the prices were related to that concept in terms of the competitive position then existing.

It would be rash, I submit, to assume that the various regulatory authorities in the United States would accept quietly or quickly any simple fiat that the price of all gas being exported from Canada must be increased, either by a flat amount or by a specific amount in relation to each licence. At the same time, it is manifest from the decisions of these U.S. regulatory authorities, particularly in recent years, that they are prepared to approve increases in price of gas which can be justified in relation to the circumstances of the market and in relation to the applicable legal constraints. It is for this reason that the board has been seeking to establish sound current data respecting the energy markets reached by Canadian gas and to ensure that the exporters and the board have a common data base concerning the markets served by the respective exporters. It is they who must persuade their United States customers and assist those customers to persuade the regulatory bodies having jurisdiction about the need to accept reasonable increases in price for Canadian gas.

• 1240

This brings me to the third, final and perhaps the most important premise about the natural gas industry in Canada and the United States. Although the industry is regulated to offset the potential for monopolistic exploita-

[Interprétation]

A la fois les États-Unis et le Canada contrôlent les importations et les exportations de gaz naturel. Au Canada, nous faisons dépendre l'octroi des permis du prix minimum que doit recevoir l'exportateur mais le gaz pénétrant aux États-Unis est sujet à des permis définis selon le maximum payable. Ce prix se trouve dans le tarif selon lequel la compagnie de transport américaine est autorisée par la Commission fédérale de l'énergie à livrer ou vendre le gaz canadien, et on le retrouve jusque dans les taux auxquels le gaz est vendu à la consommation dans les différents états, selon leurs diverses pratiques de contrôle.

Tout changement de prix à l'un de ces niveaux doit être approuvé par l'autorité qui en a la juridiction. Si, en vertu des règlements qui déterminent cette juridiction cette approbation ne peut être donnée sans qu'il y ait eu d'audience publique, il peut s'en suivre un long délai avant que les changements de prix ne deviennent effectifs. Ainsi, une décision prise par l'une des autorités qui en a la juridiction et qui se révèle inacceptable aux autres autorités concernées ou qui ne peut être mise en application avant que toutes les parties intéressées aient pu être publiquement entendues, ne peut que venir gêner l'écoulement du gaz du gisement au brûleur. Cela peut également donner lieu à des tensions ou même à des confrontations graves, soit entre le gouvernement fédéral et provincial ou les gouvernements des états ou entre les États-Unis et le Canada.

Parfois, de telles confrontations sont nécessaires. En 1967, comme l'a mentionné notre président, un tel cas s'est présenté à propos des ventes supplémentaires de gaz par la côte Ouest à la région Nord-Ouest des États-Unis. La Commission fédérale de l'énergie a au début décidé que le prix des importations du gaz canadien ne pourrait être supérieur au prix du service. Nous avons pensé que le prix des exportations ne devrait pas être inférieur sur le marché américain à celui de l'autre source d'énergie la moins chère au Canada. Finalement cette opinion a été reconnue par la Commission fédérale de l'énergie lors d'un contrat d'importations dans lequel les prix dépendaient de la position concurrentielle.

Il serait prématuré, me semble-t-il, de penser que les différentes autorités américaines accepteraient simplement toute décision selon laquelle le prix du gaz exporté à partir du Canada devrait être augmenté, soit simplement soit en fonction de chacun des permis. En même temps, les décisions de ces différentes autorités américaines montrent clairement, particulièrement depuis quelques années, qu'elles sont prêtes à toute augmentation du prix du gaz qui peut être jusqu'ici en vertu des circonstances du marché et des contraintes juridiques, inévitable. C'est pour cette raison que l'Office s'est efforcé d'avoir les données les plus raisonnables concernant les marchés en énergie sur lesquels se ven le gaz canadien et de s'assurer que les exportateurs et l'Office ont des données communes concernant les marchés desservis par les exportateurs respectifs. C'est à eux de persuader leurs clients américains ainsi qu'à aider ces derniers à persuader les organismes qui ont la juridiction qu'il est nécessaire d'accepter des augmentations raisonnables de prix pour le gaz canadien.

Ceci m'amène au troisième principe concernant l'industrie du gaz naturel au Canada et aux États-unis, qui est d'ailleurs le dernier et peut-être le plus important. Bien que l'industrie soit réglementée de façon à empêcher toute

tion which is inherent at some stages of the industry. particularly distribution and transmission, the essential point about the industry is that it is founded upon contracts between entities. Most of these contracts are long term, 20 or 25 years being common. This reflects the fixed nature of the link between specific supply areas and specific market areas, a link provided by very expensive transmission systems which are able to be financed only against the security of long-term supply and sales contracts and which move the finished product, gas, from the gathering system and the processing plants directly to the consumer's burner tip. Relatively little of the gas is or can be stored, as we were saying earlier; the movement is essentially a continuous flow from wellhead to burner. This, as I again said earlier, is in contrast to oil, which can move to a given market from a number of sources, it has to be further processed and is capable of being stored in raw or processed form at various stages, including the householder's tank. Hence we have a gas industry characterized by long-term contracts in sharp contrast to the short-term contracts which predominate in the oil industry. This contrast, I admit, is less simple and absolute than it once was, but it still exists. These long-term contracts were entered into freely by the contracting parties with set provisions as to price, escalation, renegotiation or redetermination and rate of take as were found by their respective contracting parties to be mutually acceptable.

Each of the contracts reflects the circumstances, some common and some unique, which the parties have agreed should determine the terms of the transaction between them. One producer may sell gas to several transmission companies and may have several contracts with one transmission company. Each major transmission company has hundreds of contracts with producers. Transmission companies have one or several contracts with each of their customers, Canadian or foreign. Each distribution company has different classes of customers and a range of rates under which such customers may be served. The point is so obvious that everyone takes it for granted. But it is easy to overlook the consequence that if, by order of some authority having jurisdiction, a price is changed at some critical point in the flow from well to burner, that action may materially change the circumstances underpinning contracts both upstream and downstream on the gas flow and may bring about renegotiation or redetermination of large numbers of contracts. These ripple effects are complicated and may have unforeseen results.

To look at only one aspect of the matter, you are all aware that there are different views being publicly argued as to who should benefit and in what proportion from any increase in export price which might arise from action pursuant to Regulation 11A. You are perhaps also aware that there is a difference of view as to whether the latest price in the most distressed export area should be netted back to become the basic field price in Canada, and hence set the cost of gas to all consumers in Canada. Solutions to either of these differences may involve quite radical effects upon the whole complex structure of the industry.

Since supply and demand do operate over time, in the energy field as elsewhere, it is to be expected that in the long run the cost of energy may not be greatly different between San Francisco and Toronto or Chicago and Vancouver. The point is that it would be rash to make a sudden and drastic change in the prices reached by this complex system of contracts approved at various stages

[Interpretation]

exploitation monopolistique inhérente à certains niveaux de cette industrie, particulièrement au niveau de la distribution et du transport, le point essentiel c'est qu'elle est fondée sur des contrats en quantité. La plupart de ces contrats sont à long terme, des contrats de 20 ou 25 ans étant chose courante. Cela explique la nature rigide des liens entre les régions d'approvisionnement précises et les régions de marché précises, liens permis par des systèmes de transport très onéreux dont seule la garantie de contrats d'approvisionnement et de vente à long terme peut permettre le financement et qui transporte le produit fini. le gaz, du système collecteur et des usines de transformation directement aux brûleurs du consommateur. Comme nous l'avons déjà dit, on ne peut que très relativement entreproser le gaz; il faut donc qu'il y ait un mouvement continu entre la source d'approvisionnement et le consommateur. Comme je l'ai déjà dit, cela offre un contraste par rapport au pétrole qui peut être transporté vers un marché donné à partir de sources nombreuses, qui peut être transformé et retransformé et qui peut être entreposé sous sa forme brute ou sous sa forme traitée à de différents niveaux, y compris au niveau du réservoir du consommateur. Par conséquent, nous avons une industrie du gaz caractérisée par des contrats à long terme à l'opposé des contrats à court terme qui prédominent dans l'industrie du pétrole. Ce contraste, je l'admets, est moins simple et moins absolu qu'il ne l'a été, mais il existe toujours. Ces contrats à long terme ont été signés librement par les parties contractantes et comprennent des dispositions fixes concernant le prix, l'augmentation des prix, la renégociation ou la redétermination ainsi que les niveaux de débit tels qu'ils ont été trouvés mutuellement acceptables par leurs parties contractantes respectives.

Chacun de ces contrats reflète les circonstances, certaines sortant de l'ordinaire, selon lesquelles les parties se sont mises d'accord pour fixer les termes de la transaction entre elles. Un producteur peut vendre du gaz à plusieurs compagnies de transport et peut avoir plusieurs contrats avec une compagnie de transport. Chaque compagnie de transport principale a des centaines de contrats avec des producteurs. Les compagnies de transport one un ou plusieurs contrats avec chacun de leurs clients, qu'ils soient canadiens ou étrangers. Chaque compagnie de distribution a différentes catégories de clients et un éventail de tarifs s'y afférant. C'est tellement évident que tout le monde le prend pour acquis. Cependant, il est facile de négliger la conséquence que pourrait avoir la modification apportée à un prix à la suite de l'ordre d'une autorité ayant la juridiction à un point critique de la circulation entre la nappe et le brûleur. Cette action peut modifier matériellement les circonstances déterminant les contrats à la fois au départ et à l'arrivée du gaz et peut entraîner une renégociation ou une redétermination d'un nombre important de contrats. Ces effets en ricochet sont compliqués et peuvent avoir des conséquences imprévues.

Pour ne s'en tenir qu'à un des aspects de cette question, vous devez savoir que les points de vue diffèrent quant à savoir qui devrait tirer des bénéfices et dans quelle pro-

portion d'une augmentation des prix à l'exportation qui pourrait survenir à la suite d'une décision conformément au règlement 11A. Vous savez peut-être également qu'il y a divergence quant à savoir si le dernier prix dans la région d'exportation la plus en danger devrait être pris comme prix de base au Canada, et par conséquent déterminer le prix de revient pour tous les consommateurs canadiens.

and subject to various conditions by regulatory authorities, and so sensitive in terms of intergovernment relations, unless and until the implications and consequences are well understood and accepted.

I have taken a long time, gentlemen. Mr. Edge may feel that there are points I have omitted or not dealt with adequately. He has chaired the board committee working on this subject and is perhaps the best informed among us on the facts that underlie what I have been saying to you in general terms. Perhaps you will wish to pursue with him or with us on another occasion the follow-up to what we have said today.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Fraser. I think we are gradually losing our Committee so we might raise this at another time.

Mr. Stevens: Mr. Chairman, may I raise a point that I raised at an earlier meeting. I am sorry I was at another standing committee meeting and not able to be here, but I really think it would have been a much more efficient approach if the statement which Mr. Fraser read had been distributed to the Committee, say 24 hours in advance, to give us a chance to peruse it and ask some questions. In any event, I think such a statement could surely be tabled and become part of our minutes without taking up the time to have it actually read. I have raised this before and I think it is important if we want to get productivity out of this Committee.

The Chairman: Thank you, Mr. Stevens.

May I have agreement of the Committee to append the material which was submitted to us to today's minutes of proceedings and evidence.

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: Agreed. The meeting is adjourned.

[Interprétation]

Résoudre une quelconque de ces divergences peut entraîner des conséquences radicales dans toute la structure complexe de cette industrie.

Puisque, dans le domaine énergétique comme partout, l'offre et la demande s'équilibrent dans le temps, on peut prévoir qu'à long terme le coût de l'énergie ne différera pas énormément entre San Francisco et Toronto ou Chicago et Vancouver. Il serait donc vain de procéder à un changement soudain et brutal des prix établis dans le cadre de ce système complexe de contrats approuvés à diverses étapes et soumis à diverses conditions par les autorités par voie de réglementation, puis qui influencent tellemnt les relations intergouvernementales, tant que les implications et les répercussions ne seront pas bien comprises et acceptées.

J'ai été assez long, messieurs. M. Edge est peut-être d'avis que j'ai oublié certains points ou mal abordé d'autres. Il a présidé les travaux du comité de l'Office à ce sujet et c'est probablement notre fonctionnaire le mieux informé à propos des tenants et des aboutissants des éléments dont je vous ai parlé de manière générale. Vous désirez peut-être l'entendre, à moins que vous ne préfériez reporter à une autre fois la discussion sur notre présentation d'aujourd'hui.

Le président: Merci beaucoup, monsieur Fraser. Je pense que notre comité s'érode graduellement et nous pourrions peut-être aborder la question une autre fois.

M. Stevens: Monsieur le président, j'aimerais évoquer une question que j'ai déjà invoquée au cours d'une réunion précédente. Je suis tout à fait désolé mais je participe à la réunion d'un autre comité permanent et je n'ai pas pu asssiter à celle-ci, mais je pense qu'il aurait été bien plus utile de distribuer un jour d'ayance la déclaration de M. Fraser aux membres du Comité, ce qui nous aurait permis de l'étudier et de poser certaines questions. De toute manière, une décalaration de ce genre pourrait être certainement déposée et annexée à notre procès-verbal, ce qui aurait permis de nous en épargner la lecture. J'ai déjà soulevé cette question et je pense qu'elles est importante si nous tenons à ce que nos travaux soient productifs.

Le président: Merci, monsieur Stevens.

Le Comité est-il d'accord pour que nous annexions les documents qui nous ont été présentés aujourd'hui au compte rendu de la réunion?

Des voix: D'accord.

Le président: D'accord. La séance est levée.

APPENDIX "I"

NATIONAL ENERGY BOARD

12 March, 1973

Pricing for Major Natural Gas Exports

- Pricing arrangements for major exports of natural gas from Canada to the United States of America are shown on Appendix I. There are several minor licences which do not follow the exact division into the 3 basic types of pricing conditions shown on the Appendix.
- 2. The licences listed on Page 2 of the Appendix include a "105% pricing clause" which ensures that the price shall not be less than 105% of the "regulated price" in Canada (see attached). The following outlines the effect of the clause on the border prices to date:

TransCanada PipeLines Limited

The 105% pricing clauses contained in the contracts covering Licences GL-37, 38 and 39 issued to TransCanada PipeLines Limited were activated on November 1, 1971. At that time, a contract at 75% load factor between TransCanada PipeLines Limited and Plains Western Gas (Manitoba) Ltd. became effective. The price for gas under this contract computed at 100% load factor is 31.58\$\epsilon Mcf. 105% of 31.58\$\epsilon Mcf results in the currently applicable border price of 33.16\$\epsilon Mcf, 1.16\$\epsilon Mcf above the contract price of 32\$\epsilon at an exchange rate of \$1.00 U.S. = \$1.00 Cdn.

Westcoast Transmission Company Limited

The 105% pricing clause contained in the contract covering Licence GL-41 was activated during the contract year 1 November, 1971 to 31 October, 1972. The 105% clause increased the average border price by 1.8¢/Mcf.

ICG Transmission Limited

The 105% pricing clause has not been activated to date.

PRICING FOR MAJOR NATURAL GAS EXPORTS

Typical 105% Pricing Clause Applicable to Licences Appendix I, Page 2

PRICE

- 1. The price to be paid by Great Lakes to TransCanada for the natural gas service provided for herein shall be calculated in lawful money of the United States as follows:
- (a) For each month the charges shall be the sum of the following applicable demand charge multiplied by the contract quantity and the following applicable commodity charge multiplied by the volume of gas delivered:

	Demand Charge \$/MCF/Mo.	Commodity Charge ¢/MCF
From the date of initial delivery thru October 31, 1975	3.163	21.60
From November 1, 1975 thru October 31, 1980	3.315	22.35
From November 1, 1980 thru October 31, 1985	3.468	23.10
From November 1, 1985 thru October 31, 1990	3.620	23.85

APPENDICE «I»

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

le 12 mars 1973

Fixation des prix des grosses exportations de gaz naturel

- 1. Les accords portant sur la fixation des prix des grosses exportations de gaz naturel du Canada aux États-Unis d'Amérique figurent à l'annexe I. Plusieurs permis de moindre importance ne respectent pas tout à fait la division en trois groupes distincts des conditions relatives à la fixation des prix figurant à l'annexe.
- 2. Les permis énumérés à la page 2 de l'annexe renferment une «clause d'indexation des prix à 105 p. 100», ce qui garantit que le prix ne sera pas inférieur à 105 p. 100 du «prix réglementaire» au Canada (voir pièce jointe). Le paragraphe suivant donne un aperçu des répercussions de cette clause sur les prix à la frontière, jusqu'à ce jour:

TransCanada PipeLines Limited

Les clauses d'indexation des prix à 105 p. 100 figurant dans les contrats couvrant les permis GL-37, 38 et 39 délivrés à la TransCanada Pipe-Lines Limited sont entrées en vigueur le 1es novembre 1971. A cette date, un contrat prévoyant un coefficient de charge de 75 p. 100, concluentre la TransCanada PipeLines Limited et la Plains Western Gas (Manitoba) Ltd. a pris effet. En vertu de ce contrat, le prix du gaz calculé selon on coefficient de charge de 100 p. 100, est de 31.58¢/M pi.cu.; 105 p. 100 de 31.58¢/M pi.cu. donnent le prix actuellement applicable à la frontière qui est de 33.16¢/M pi.cu., soit 1.16¢/M pi.cu. au-dessus du prix convenu par contrat de 32¢, à la parité des taux de change américain et canadien.

Westcoast Transmission Company Limited

La clause d'indexation des prix à 105 p. 100 figurant dans le contrat couvrant le permis GL-41 est entrée en vigueur au cours de l'année du contrat, soit du 1^{er} novembre 1971 au 31 octobre 1972. Elle a entraîné une augmentation du prix moyen à la frontière de 1.8¢/M pi.cu.

ICG Transmission Limited

La clause d'indexation des prix à 105 p. 100 n'est pas encore entrée en vigueur.

FIXATION DU PRIX DES GROSSES EXPORTATIONS DE GAZ NATUREL

Exemple de clause indexant le prix à 105% et s'appliquant aux permis mentionnés à l'appendice I, page 2

PRIX

- 1. Le prix que paiera Great Lakes à TransCanada pour les livraisons de gaz naturel stipulées dans les présentes sera calculé en monnaie légale des États-Unis de la façon suivante:
- a) Le montant total à payer chaque mois sera obtenu en additionnant les deux produits suivants: tarif-demande multiplié par la quantité prévue au contrat, et tarif-livraison multiplié par le volume de gas livré, selon les tarifs ci-dessous:

	Tarif- demande \$/M pi.cu./Mo.	Tarif- livraison ¢/M pi.cu.
Depuis la date de la première livraison jusqu'au 31 octobre 1975		21.60
Du 1er novembre 1975 jusqu'au 31 octobre 1980		22.35
Du 1er novembre 1980 jusqu'au 31 octobre 1985		23.10
Du 1er novembre 1985 jusqu'au 31 octobre 1990	. 3.620	23.85

provided, however, that if and so often as the price per Mcf under the foregoing rates (hereinafter called "the contract price") computed at 100% load factor shall be less than 105% of the regulated price per Mcf. as hereinafter defined, computed at 100% load factor, of gas sold by TransCanada in the Manitoba Rate Zone, the commodity charge component under the contract price shall be increased by the amount that 105% of the regulated price computed at 100% load factor exceeds the contract price calculated at 100% load factor. The "regulated price" shall mean the price provided under a tariff which shall have been prescribed by the National Energy Board of Canada or which shall have been filed with such Board and is in effect for the sale of gas by TransCanada on a demand/commodity basis to utilities in Manitoba providing for a minimum annual bill calculated by adding the sum of the monthly demand charges and the product obtained by multiplying 75% of the contracted demand by the number of days in the contract year and by the effective commodity charge per Mcf. Any retroactive refunds of TransCanada's charges in the Manitoba Rate Zone ordered by the National Energy Board of Canada shall be made applicable to Great Lakes to the extent that price by Great Lakes is affected by this proviso. For the purposes of this proviso, determination of the rate of currency conversion shall be made as of October 31, January 31, April 30 and July 31 of each year by averaging the buying rate of Canadian currency in United States of America currency at the close of business on the last business day of each month in the three-month period ending on the above dates as determined by the Canadian Imperial Bank of Commerce, Toronto, Ontario and such rate of currency conversion shall be applicable for the following three months; provided that such rate of currency conversion shall never be less than 921 United States cents for 100 Canadian cents.

(This example is from the contract incorporated by reference in Licence GL-37.)

sous réserve toutefois que si le prix par M pi.cu. selon les tarifs qui précèdent (ci-après appelé «prix convenus par contrat»), calculé selon un coefficient de chargement de 100 p. 100, est inférieur à 105 p. 100 du prix réglementaire par M pi.cu. (tel que défini ci-après), calculé selon un coefficient de chargement de 100 p. 100 du gaz vendu par Trans-Canada dans la zone tarifaire du Manitoba, l'élément tarif-livraison du prix convenu sera majoré de la différence entre le montant par lequel l'indice de 105 p. 100 du prix réglementaire calculé selon un coefficient de chargement de 100 p. 100 dépassera le prix convenu par contrat calculé selon un coefficient de chargement de 100 p. 100. L'expression «prix réglementé» signifie le prix stipulé en vertu d'un tarif prescrit par l'Office national de l'énergie du Canada ou qui a été déposé à cette Office et qui est en vigueur pour la vente du gaz par la Société Trans-Canada sur une base de tarif-demande et de tarif-livraison à des services publics au Manitoba et comportant des frais annuels minimums supputés en additionnant la somme des frais mensuels de la demande et le produit obtenu en multipliant 75 p. 100 de la demande stipulée dans le contrat par le nombre de jours de l'année du contrat et par le tarif de livraison en vigueur par M pi.cu. Tout remboursement rétroactif des frais de la Société TransCanada dans la zonet arifaire du Manitoba ordonné par l'Office national de l'énergie du Canada devra s'appliquer à la Société Great Lakes dans la mesure où le prix de cette dernière est touché par cette disposition. Aux fins de cette disposition. la détermination du coefficient de conversion de devises devra se faire le 31 octobre, le 31 janvier, le 30 avril et le 31 juillet de chaque année en faisant la moyenne du taux d'achat de la devise canadienne en devise des États-Unis d'Amérique à la fermeture du dernier jour ouvrable de chaque mois de la période trimestrielle qui se termine aux dates précitées selon le barème de la Banque Canadienne Impériale de Commerce à Toronto en Ontario, et ce coefficient de conversion de devises devra s'appliquer les trois mois suivants: sous réserve que ce coefficient de conversion de devises ne sera jamais inférieur à 92½ cents des États-Unis pour 100 cents du Canada.

(Cet exemple est tiré du contrat implicite contenu dans le permis GL-37.)

APPENDIX 1 PAGE 1

13-3-1973

EXPORT LICENCES WITH SPECIFIED INITIAL PRICE AND FIXED ESCALATION AT SPECIFIED INTERVALS 14.73 P.S.I.A.

			Price At Date of Issue		Pr	ice Escalation		
Licence	Issued To	Date Issued	100% L.F. ¢/Mef			100% L.F. ¢/Mcf	Ca	alendar Year
				1966–1970	1971–197	75 1976	-1980	1981
GL-1*	TransCanada	Apr. 1960	27.6	28.7	29.7	30	.7	31.7
					C	alendar Year		
				1971-1975	1976-198	30 1981	-1985	1986–1989
GL-18**	TransCanada	Aug. 1965	27.3	28.6	29.9	31	.3	32.7
					(Contract Year		
				1970–1974	1974–1978	1978-1983	1983-1987	1987–1989
GL-19**	TransCanada	Oct. 1965	54.9	55.9	56.7	57.5	58.4	59.2
					C	alendar Year		
				1971-1975	1976–198	30 1981	-1985	1986–1991
GL-20**	TransCanada	Aug. 1966	27.3	28.6	29.9	31	.3	32.7
						Contract Year		
				1966–1970	1970-1974	1974–1978	1978-1982	1982–1987
GL-6*	Niagara Gas	June 1960	52.0	53.0	54.0	54.8	55.8	55.8
GL-8*	Canadian-Montana	May 1960	15.4	Price escalate in 1972 increas	d approximate sed to 23.6¢ per	ly .25¢ per cal Mcf.	endar year	until 1971. Prie

^{*}Prices in Canadian funds.

^{**}Prices in U.S. funds.

APPENDICE 1 PAGE 1

PERMIS D'EXPORTATION COMPORTANT UN PRIX INITIAL FIXÉ ET DES AUGMENTATIONS PRÉVUES À DES INTERVALLES SPÉCIFIÉS 14.73 P.S.I.A.

Permis	Délivré à	Date de délivrance	Prix à la date du permis Pourcentage du cœf. de charge ¢/M pi. cu.		Augn Pourcentage d	nentation des pu cœf. de char		
						Année civile		
				1966–1970	1971–19		3–1980	1981
GL-1*	TransCanada	Avril 1960	27.6	28.7	29.7	3(0.7	31.7
						Année civile		
				1971-1975	1976–19	80 1981	l-1985	1986–1989
GL-18**	TransCanada	Août 1965	27.3	28.6	29.9	31	1.3	32.7
					A	nnée du contr	at	
				1970-1974	1974–1978	1978-1983	1983-1987	1987-1989
GL-19**	TransCanada	Oct. 1965	54.9	55.9	56.7	57.5	58.4	59.2
						Année civile		
				1971–1975	1976–19	80 1981	1-1985	1986-1991
GL-20**	TransCanada	Août 1966	27.3	28.6	29.9	3:	1.3	32.7
					A	nnée du contr	at	
				1966–1970	1970-1974	1974-1978	1978-1982	1982-1987
GL-6*	Niagara Gas	Juin 1960	52.0	53.0	54.0	54.8	55.8	55.8
GL-8*	Canadian-Montana	Mai 1960	15.4	Jusqu'à 1971, par année civi	les prix ont é ile. En 1972 ils	été augmentés ont été augme	s approximat entés de 23.6	ivement de 25 le M. pi. cu.

^{*}Prix en devises canadiennes.

^{**}Prix en devises américaines.

APPENDIX 1 PAGE 2

EXPORT LICENCES WITH SPECIFIED INITIAL PRICE, FIXED ESCALATION AT SPECIFIED INTERVALS AND 105% PRICING CLAUSE** 14.73 P.S.I.A.

Licence	Issued To	Date Issued	Price At Date of Issue 100% L.F. ¢/Mcf		Pı	100% L.F.		
			(Prices in U.S.			Contract Year		
			Funds)	1975–1980	1980-19	85 1985	-1990	1990-1995
GL-28	ICG Transmission	Aug. 1970	36.5	37.7	39.0	40	.3	41.5
					(Contract Year		
				1975-1980	1980–19	85 1985	-1990	1990–1995
GL-29	ICG Transmission	Aug. 1970	45.5	46.8	48.0	49	.3	50.5
						Contract ?	Year	
				1978	5-1980	1980–1985	1985-199	0
GL-37	TransCanada	Sept. 1970	32.0	33	3.2	34.5	35.8	
						Contract ?	Year	
				1978	5-1980	1980-1985	1985–199	0
GL-38	TransCanada	Sept. 1970	32.0	3	3.2	34.5	35.8	
					C	ontract Year		
				197	5–1980	1980–1985	1985–199	0
GL-39	TransCanada	Sept. 1970	32.0	3	3.2	34.5	35.8	
					C	Contract Year		
				1975-1980	1980–19	85 1985	5–1990	1990–1991
GL-43	TransCanada	Apr. 1971	34.5	35.6	37.0	38	3.3	39.5
						Contract Year		
				1972–1973	1973-1978	1978-1983	1983-1988	1989
GL-41*	Westcoast Transmission	Sept. 1970	28.4	29.5	30.3	31.2	32.0	32.9

^{*}Gas Sales Contract covering Licence GL-41 contains currency exchange and field price of gas provisions as well as the 105% pricing clause.

APPENDIX 1 PAGE 3

EXPORT LICENCES WITH COST OF SERVICE PRICING 14.73 P.S.I.A.

Licence	Issued To	Date Issued	Recent Price ¢/Mcf
GL-4	Westcoast Transmission	Apr. 1960	32.1 Cdn. Funds
GL-5	Canadian-Montana	Apr. 1960	22.7 Cdn. Funds
GL-17	Canadian-Montana	Aug. 1965	22.7 Cdn. Funds
GL-25	Canadian-Montana	May 1967	22.7 Cdn. Funds
GL-36	Canadian-Montana	Sept. 1970	22.7 Cdn. Funds
GL-3*	Alberta and Southern	Apr. 1960	31.0 U.S. Funds
GL-16*	Alberta and Southern	Aug. 1965	31.0 U.S. Funds
GL-24*	Alberta and Southern	May 1967	31.0 U.S. Funds
GL-35*	Alberta and Southern	Sept. 1970	31.0 U.S. Funds

^{*}Effective 1 October 1971 border price was increased to 28¢ per Mcf (U.S.) or cost of service whichever is greater.

^{**}Copy of 105% clause in contracts covering Licences GL-37, 38, 39 and 43 attached. Comparable 105% clauses in contracts covering Licences GL-28, 29 and 41 vary in some detail.

Effective 1 October 1972 border price was increased to 31¢ per Mcf (U.S.) or cost of service whichever is greater. (Price effective January 1973 was 31¢).

APPENDICE 1 PAGE 2

PERMIS D'EXPORTATION COMPORTANT LE PRIX INITIAL FIXÉ, LES AUGMENTATIONS PRÉVUS A DES INTERVALLES SPÉCIFIÉS ET UNE CLAUSE CONCERNANT LA FIXATION DU PRIX A 105 p. 100** 14.73 P.S.I.A.

Permis	Délivré à	Date de délivrance	Prix à la date de délivance du permis cof. de charge 100 p. 100 c/M. pi. cu.		Aug cœf. de cha	gmentation des	prix M. pi. cu.	
			(Prix en devises américaines)		A	nnée du contrat		
			_	1975–1980	1980-19	985 1985-	-1990	1990-1995
GL-28	ICG Transmission	Août 1970	36.5	37.7	39.0 A	40. nnée du contrat		41.5
			_	1975-1980	1980–19	985 1985	-1990	1990–1995
GL-29	ICG Transmission	Août 1970	45.5	46.8	48.0 Ar	49. nnée du contrat	.3	50.5
				197	75–1980	1980-1985	1985-199	0
GL-37	TransCanada	Sept. 1970	32.0		33.2 An	34.5 mée du contrat	35.8	
				197	75–1980	1980-1985	1985–199	0
GL-38	TransCanada	Sept. 1970	32.0	£	33.2 Anı	34.5 née du contrat	35.8	
CT 00	TransCanada	C 1070	32.0	197	75–1980	1980-1985	1985-199	00
GLA9	1 ranscanada	Sept. 1970	52.0	•	33.2 A	34.5 nnée du contrat	35.8	
				1975–1980	1980–19	985 1985	-1990	1990-1991
GL-43	TransCanada	Avril 1971	34.5	35.6	37.0 A	38. nnée du contrat		39.5
				1972-1973	1973-1978	1978-1983	1983-1988	1989
GT-41*	Westcoast Transmission	Sept. 1970	28.4	29.5	30.3	31.2	32.0	32.9

^{*}Le contrat de ventes de gaz correspondant au permis GL-41 renferme des dispositions relatives aux taux de change et le prix initial du gaz sinsi que la clause concernant la fixation du prix à 105 p. 100.

14.73 P.S.I.A.

APPENDICE 1 PAGE 3 PERMIS D'EXPORTATION ET REDEVANCE ADMINISTRATIVE POUR LA FIXATION DES PRIX

Permis	Délivré à	Date de délivrance	Prix récent ¢/M. pi. cu.
GL-4	Westcoast Transmission	Avril 1960	32.1 devises canadiennes
GL-5	Canadian-Montana	Avril 1960	22.7 devises canadiennes
GL-17	Canadian-Montana	Août 1965	22.7 devises canadiennes
GL-25	Canadian-Montana	Mai 1967	22.7 devises canadiennes
GL-36	Canadian-Montana	Sept. 1970	22.7 devises canadiennes
GL-3*	Alberta and Southern	Avril 1960	31.0 devises américaines
GL-16*	Alberta and Southern	Août 1965	31.0 devises américaines
GL-24*	Alberta and Southern	Mai 1967	31.0 devises américaines
GL-35*	Alberta and Southern	Sept. 1970	31.0 devises américaines

^{*}Applicable à compter du 1er octobre 1971, le prix à la frontière a été augmenté de 28c le M. pi. cu. (monnaie américaine) ou du montant de la redevance administrative, suivant ce qui est le plus élevé.

^{**}C:- une une crie le la lause prevoyant le priv à 105 p. 100 que renierment les contrats correspondant aux permis GL-37, 38, 39 et 43. Des clauses comparables des contrats correspondant aux permis GL-28, 29 et 41 différent dans certains détails.

Agrica le la morter la l'estroire le72, le prix a la frontière a été augmenté de 31 è le M. pi. cu. (monnaie américaine) ou du montant de la redevance administrative, suivant ce qui est le plus élevé. Le prix en vigueur en janvier 1973 était de 31 é.

APPENDIX "J"

NATIONAL ENERGY BOARD

Notes to Tables

TransCanada PipeLines Export Licences—Pricing Data

Table 1—This table lists the per cent increase in the border price which has applied to each export licence, calculated at 100% load factor, from the date of issuance of the licence to June 1972. Price increases, due to the "105%" pricing clause applicable to Licences GL-37, 38 and 39, are recognized. Comparable data is shown for prices charged by U.S gas transmission companies for gas sold in each of the same general market areas to which the Canadian gas is exported. Percentage increases in prices of No. 2 and No. 6 fuel oils over a similar time period for cities within each of the market areas are also shown.

Supporting data is given in Table 4.

Table 2—The resale prices applicable in each main market area for the Canadian gas, are calculated at 100% load factor from the U.S. Pipe Line importers rates. Comparable prices are shown for U.S. indigenous gas sold in each of the same general market areas. The price shown in Column 4 for Michigan Wisconsin is for a mixture which is largely U.S. gas, whereas the other prices in this same column are for Canadian gas only. The border price shown in Column 4 for Vermont gas is the wholesale price applicable to the market area for this export. This table compares the rolled-in average price of U.S. indigenous gas, with the price of incremental volumes of Canadian gas covered by the export licence. For earlier licences this is a more reasonable comparison, but for the 1970 licences (GL-37, GL-38 and GL-39) the comparison does not present a true picture of the value of the Canadian gas.

Table 3—Data is taken from Table 3A except for the conversion efficiencies in Column 3, and the unit prices for natural gas in Column 4. Efficiencies of conversion of energy input for each fuel to net usable energy output were derived in consultation with EMR and Ontario Hydro. Natural gas prices from Brown's are averages for residential use.

Table 3A—This table which is derived from the INGAA Comparison of Seasonal Househeating Costs for 1970, indicates the comparative costs to consumers of natural gas, oil, coal and electricity for heating an average or typical house during the 1970 heating season. The data from which the costs were compiled are stated as having been obtained from the distribution utility serving gas in the community named. No consideration has been given to evaluation of costs of utilization or other factors which may influence a customer to prefer one fuel over the others.

Table 3B—No consideration has been given in the comparisons to labour, maintenance and amortization costs of the burning units, or other factors such as storage and pollution control which can be a significant factor in the choice of any particular fuel.

Table 4—This table contains licence and basic price data.

APPENDICE «J»

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

Observations sur les tableaux

TransCanada PipeLines permis d'exportation—données sur les prix

Tableau 1—Ce tableau énumère les augmentations procentuelles du prix à la frontière qui ont été appliquées à chaque permis d'exportation, calculé à 100 p. 100 du facteur de charge, de la date de délivrance du permis à juin 1972. On reconnaît les augmentations des prix dues à la clause de fixation des prix à «105 p. 100» applicable aux permis GL-37, 38 et 39. Des données comparables sont indiquées pour les prix imposés par les sociétés américaines de transmission de gaz pour le gaz vendu dans chacun des mêmes marchés généraux où le gaz canadien est exporté. Les augmentations procentuelles des prix des huiles combustibles nº 2 et nº 6 pendant une période analogue pour les villes au sein de chaque marché sont aussi données.

Les données à l'appui sont indiquées au tableau 4.

Tableau 2—Les prix de revente applicables à chaque marché principal pour le gaz canadien sont calculés à 100 p. 100 du facteur de charge des taux des pipelines importateurs américains. On indique des prix comparables pour le gaz domestique américain vendu dans chacun des mêmes marchés généraux. Les prix indiqués dans la colonne 4 pour Michigan, Wisconsin s'applique à un mélange constitué en grande partie de gaz américain, alors que les autres prix dans la même colonne ne s'appliquent qu'aux gaz canadiens. Le prix à la frontière indiqué dans la colonne 4 pour le gaz du Vermont est le prix de gros applicable au marché pour cette exportation. Le présent tableau compare la moyenne des pur concentrés du gaz domestique américain aux prix des volumes croissants de gaz canadien couverts par les permis d'exportation. Pour les permis antérieurs, la comparaison est plus raisonnable, mais pour les permis de 1970 (GL-37, GL-38 et GL-39) la comparaison ne donne pas une idée véritable de la valeur du gaz canadien.

Tableau 3—Les données sont prises du tableau 3A sauf pour l'efficacité de conversion dans la colonne 3, et les prix unitaires pour le gaz naturel dans la colonne 4. L'efficacité de conversion de l'alimentation en énergie pour chaque carburant en production d'énergie utilisable a été établie en consultation avec le Ministère de l'Energie, des Mines et des Ressources et l'Hydro de l'Ontario. Les prix du gaz naturel de Brown sont des moyennes pour la consommation ménagère.

Tableau 3A—Le présent tableau qui est établid d'après le INGAA Comparison of Seasonal Househeating Costs for 1970, indique les coûts comparatifs aux consommateurs du gaz naturel, de l'huile, du charbon et de l'électricité pour le chauffage, d'une maison moyenne ou typique durant la saison de chauffage 1970. On déclare que les données d'après lesquelles ces prix ont été calculés ont été obtenues des services de distribution de gaz dans les collectivités nommées. On n'a pas pris en considération l'évaluation des coûts de l'utilisation ou d'autres facteurs qui puissent influencer le client à préférer un carburant par rapport aux autres.

Tableau 3B—Dans les comparaisons, on n'a pas pris en considération la main-d'œuvre, l'entretien et les frais d'amortissement des brûleurs, ou autres facteurs tels que l'entreposage et le contrôle de la pollution qui peuvent être un facteur important dans le choix d'un carburant en particulier.

Tableau 4—Le présent tableau contient les données sur les permis et les prix de base.

TABLE 1
TCPL EXPORT LICENCES

Summary of per cent increases (decreases) in the border price and in the price of competing gas supplies and alternative energy sources from the date of issue of the export licence to June, 1972

IMPORTER		Midwestern			Great	Lakes		Michigan Wisconsin	Vermont Gas
(1)		(2)			(6	(3)			(5)
Export Licence	GL-1	GL-18	GL-39	GL-20	Part of GL-37	Part of GL-37	Chicago GL-37	GL-38	GL.19
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Border Price	7.1	5.0	3.4	5.0	3.4	3.4	3.4	3.4	1.8
Competing Gas Supplies	10.0	21.2	17.8 18.2	$\begin{array}{c} 19.5 \\ 23.2 \end{array}$	17.8	15.4	21.8 to 32.8	17.8 18.2	11.0 8.7
No. 2 Fuel Oil	2.4	7.5	Nil	14.1		1.8	4.6	1.8	
No. 6 Fuel Oil	24.6	20.7	Nil	39.1		18.5	10.0	18.5	

See Table 4 for Supporting Data.

TABLEAU 1
PERMIS D'EXPORTATION DE LA TCPL

Aperçu des augmentations (diminutions) procentuelles du prix à la frontière et du prix des approvisionnements de gaz concurrentiels et des sources d'énergie de remplacement de la date de la délivrance du permis d'exportation à juin 1972

IMPORTATEUR		Midwest			Grand	s Lacs		Michigan Wisconsin	Vermont Gaz
(1)		(2)			(3) (4) Partie de Partie de Chicago GL-20 GL-37 GL-37 GL-37 GL-				
Permis d'exportation	GL-1	GL-18	GL-39	GL-20					GL-19
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Prix à la frontière	7.1	5.0	3.4	5.0	3.4	3.4	3.4	3.4	1.8
Approvisionnements de gaz concurrentiels	10.0	21.2	17.8 18.2	$\begin{array}{c} 19.5 \\ 23.2 \end{array}$	17.8	15.4	21.8 à 32.8	17.8 18.2	11.0 8.7
Huile combustible nº 2	2.4	7.5	Nil	14.1		1.8	4.6	1.8	
Huile combustible nº 6	24.6	20.7	Nil	39.1		18.5	10.0	18.5	

Voir le tableau 4 pour les données à l'appui.

TABLE 2 TCPL EXPORT LICENCES

Summary of Comparisons of Gas Pipeline Wholesale Prices

	GAS S	SUPPLY FROM (CANADA	GAS SUPPLY	U.S./CAN.	
Market Area	Importer	Licences	June/72 Price ¢/MCF (A)	Pipeline	June/72 Price ¢/MCF	Price Ratio
(1) Minnesota and Wisconsin	(2) Midwestern	GL-1, 18 39	39.6¢ Main Line 40.5¢ Lateral Line	(5) Northern Natural Zone B	(6) 42.8¢	% (7) 108%
Minnesota and Upper Michigan	Great Lakes	GL-20 and part of GL-37	40.0 c (Western Zone) $42.5 c$	Northern Natural Zone C	44.4 ¢	111%
			(Central Zone)	Zone D Michigan Wisconsin	45.9¢ 45.6¢	108% 107%
Chicago	Great Lakes for NGPCA	Part of GL-37 (B)	45.5¢ (Exchange	Midwestern (Southern)	42.1¢	92.6%
			Agreement)	Trunkline	43.5¢	95.6%
Michigan and Wisconsin	Mich. Wisc.	GL-38 Part of GL-37 (B)	45.6¢*	Northern Natural Zone C	44.4¢	97.4%
Vermont	Vermont Gas	GL-19	55.9¢	Granite State	70.2¢	125.6%

^{*}Canadian and U.S. gas.

See Table 4 for Supporting Data.

Note: (A) U.S. pipeline prices for resale of the Canadian Gas, or mixture of U.S. and Canadian Gas, except for Vermont which is the border price.

(B) This is a comparison of the rolled-in prices of large volumes of U.S. gas with incremental prices of small volumes of Canadian gas.

TABLEAU 2

PERMIS D'EXPORTATION DE LA TCPL

Aperçu des tarifs comparatifs de gros pour le transport du gaz par gazoduc

Secteur de marché		ISIONNEMENT D VENANCE DU CA Permis		APPROVISIONN GAZ EN PR ÉTATS-U Pipeline	OV. DES	ÉU./Can. Rapport des prix
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	% (7)
Minnesota et Wisconsin	Midwestern	GL-1, 18 39	39.6¢ canalisation principale 40.5¢ canalisation latérale	Northern Naturel Zone B	42. 8¢	108%
Minnesota et Haut Michigan	Grands Lacs	GL-20 et partie de GL-37	40.0 c (Zone ouest) $42.5 c$ (Zone centrale)	Northern Naturel Zone C Zone D Michigan Wisconsin	44.4¢ 45.9¢ 45.6¢	111% 108% 107%
Chicago	Grands Lacs pour NGPCA	Partie de GL-37 (B)	45.5¢ (Accord d'échange)	Midwestern (Southern) Conduite principale	42.1¢	92.6% 95.6%
Michigan et Wisconsin Vermont	Mich. Wisc. Vermont Gas	GL-38 Partie de GL-37 (B) GL-19	45.6¢* 55.9¢	Northern Naturel Zone C Granite State	44.4¢ 70.2¢	97.4% 125.6%

^{*}Gaz canadien et américain se reporter au tableau 4 pour données à l'appui.

Note: (A) Tarifs de transport par pipeline des É.-U. pour la revente du gaz canadien, ou d'un mélange de gaz américain et canadien, sauf pour le Vermont où le prix indiqué est le prix à la frontière.

(B) Il s'agit ici d'une comparaison entre les tarifs moyens de quantités importantes de gaz des É.-U. et les tarifs en augmentation régulière pour de petites quantités de gaz canadien.

TABLE 3
TCPL EXPORT LICENCES

Gas to Alternative Energy Source Comparisons for House Heating Costs in the Market Areas

Market Areas	Heat Content (INGAA)	Efficiency (N.E.B.)	Unit Price*	Price/ MMBtu	Per Cent of Base (Gas)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
St. Paul Gas. No. 2 Oil. Coal. Electricity.	1,000 Btu/cf	. 65	\$0.97/Mcf	\$1,49	100
	140,000 Btu/gal	. 65	\$0.179/gal	\$1,96	132
	13,000 Btu/lb,	. 50	\$32.00/ton	\$2,46	165
	3,412 Btu/Kwh	1. 00	\$0.013/Kwh	\$3,81	256
Milwaukee Gas. No. 2 Oil. Coal. Electricity.	1,000 Btu/cf	. 65	\$1.26/Mcf	\$1.94	100
	140,000 Btu/gal	. 65	\$0.182/gal	\$2.00	103
	13,300 Btu/lb.	. 50	\$40.65/ton	\$3.06	158
	3,413 Btu/Kwh	1. 00	\$0.0143/Kwh	\$4.19	216
Madison Gas. No. 2. Coal. Electricity.	980 Btu/cf	. 65	\$1.13/Mcf	\$1.77	100
	140,000 Btu/gal	. 65	\$0.179/gal	\$1.97	111
	13,000 Btu/lb.	. 50	\$24.81/ton	\$1.91	108
	3,413 Btu/Kwh	1.00	\$0.014/Kwh	\$4.10	232
Detroit Gas. No. 2 Oil Coal. Electricity	1,000 Btu/cf	.65	\$0.89/Mcf	\$1.37	100
	140,000 Btu/gal	.65	\$0.179/gal	\$1.97	144
	14,300 Btu/lb.	.50	\$31.34/ton	\$2.19	160
	3,413 Btu/Kwh	1.00	\$0.014/Kwh	\$4.10	299
Chicago Gas No. 2 Oil. Coal. Electricity.	1,035 Btu/cf	.65	\$1.13/Mcf	\$1.68	100
	140,000 Btu/gal	.65	\$0.183/gal	\$2.01	120
	14,400 Btu/lb.	.50	\$40.80/ton	\$2.83	168
	3,413 Btu/Kwh	1.00	\$0.124/Kwh	\$3.64	217

*Gas prices/Browns for 1970—all other prices as reported to INGAA for 1970. See Table 4 for Supporting Data.

TABLE 3—A
TCPL EXPORT LICENCES

Gas to Alternative Energy Source Comparisons for House Heating costs in the Market Areas (Using INGAA Figures)

Market Areas	Heat Content	Efficiency	Un t Price	Price/MMBtu	Per Cent of Base (Gas)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
St. Paul Gas No. 2 Oil Coal Electricity.	1,000 Btu/cf	.75	\$1.00/Mef	\$1.33	100
	140,000 Btu/gal	.70	\$0.179/gal	\$1.83	138
	13,000 Btu/lb.	.60	\$32.00/ton	\$2.05	154
	3,412 Btu/Kwh	1.00	\$0.013/Kwh	\$3.81	286
Milwaukee Gas No. 2 Oil. Coal. Electricity.	1,000 Btu/cf	.75	\$1.16/Mcf	\$1.55	100
	140,000 Btu/gal	.66	\$0.182/gal	\$1.97	127
	13,300 Btu/lb.	.60	\$40.65/ton	\$2.55	165
	3,413 Btu/Kwh	.95	\$0.0143/Kwh	\$4.41	285
Madison Gas No. 2 Oil. Coal. Electricity.	980 Btu/cf	.80	\$0.984/Mcf	\$1.26	100
	140,000 Btu/gal	.70	\$0.179/gal	\$1.83	145
	13,000 Btu/lb.	.55	\$24.81/ton	\$1.73	137
	3,413 Btu/Kwh	1.00	\$0.014/Kwh	\$4.10	325
Detroit Gas No. 2 Oil. Coal. Electricity.	1,000 Btu/cf	.75	\$0.81/Mcf	\$1.08	100
	140,000 Btu/gal	.65	\$0.179/gal	\$1.97	182
	14,300 Btu/lb.	.55	\$31.34/ton	\$1.99	184
	3,413 Btu/Kwh	1.00	\$0.014/Kwh	\$4.10	380
Chicago Gas. No. 2 Oil. Coal. Electricity.	1,035 Btu/cf 140,000 Btu/gal 14,400 Btu/lb. 3,413 Btu/Kwh	$\begin{array}{c} .75 \\ .65 \\ .50 \\ 1.00 \end{array}$	\$1.15/Mcf \$0.183/gal \$40.80/ton \$0.0124/Kwh	\$1.48 \$2.01 \$2.83 \$3.64	100 136 191 246

From: Comparison of Seasonal Househeating Costs for 1970 season per INGAA survey as published in August, 1971.

TABLEAU 3
PERMIS D'EXPORTATION DE LA TCPL

Comparaison entre le gaz et les autres sources d'énergie pour les frais de chauffage domestique dans les secteurs du marché

Secteurs de marché	Teneur Calorifique (INGAA)	Efficacité (O.N.E.)	Prix unitaire*	Prix /MMBtu	Indice de base (gaz)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
St-Paul					
Gaz. Huile n° 2. Charbon Electricité	1,000 Btu/pi. cu. 140,000 Btu/gal 13,000 Btu/lb. 3,412 Btu/Kwh	.65 .65 .50 1.00	\$ 0.97 /M pi.cu. \$ 0.179 /gal \$32.00 /ton \$ 0.013/Kwh	\$1.49 \$1.96 \$2.46 \$3.81	100 132 165 256
Milwaukee			,		
Gaz Huile n° 2. Charbon Electricité	1,000 Btu/pt.cu. 140,000 Btu/gal 13,300 Btu/lb. 3,413 Btu/Kwh	.65 .65 .50 1.00	\$ 1.26 /M pi.cu. \$ 0.182/gal \$40.65 /ton \$ 0.0143/Kwh	\$1.94 \$2.00 \$3.06 \$4.19	100 103 158 216
Madison					
Gaz. Huile n° 2. Charbon. Electricité.	980 Btu/pi.eu. 140,000 Btu/gal 13,000 Btu/lb. 3,413 Btu/Kwh	. 65 . 65 . 50 1. 00	\$ 1.13 /M pi.cu. \$ 0.179/gal \$24.81 /ton \$ 0.014/Kwh	\$1.77 \$1.97 \$1.91 \$4.10	100 111 108 232
Détroit					
Gaz Huile n° 2 Charbon Electricité	1,000 Btu/pi.eu. 140,000 Btu/gal 14,300 Btu/lb. 3,413 Btu/Kwh	.65 .65 .50 1.00	\$ 0.89 /M pi.cu. \$ 0.179/gal \$31.34 /ton \$ 0.014/Kwh	\$1.37 \$1.97 \$2.19 \$4.10	100 144 160 299
Chicago Gaz Huile n° 2. Charbon. Electricité	1,035 Btu/pi.cu. 140,000 Btu/gal 14,400 Btu/lb. 3.413 Btu/Kwh	. 65 . 65 . 50 1. 00	\$ 1.13 /M pi.eu. \$ 0.183/gal \$40.80 /ton \$ 0.0124/Kwh	\$1.68 \$2.01 \$2.83 \$3.64	100 120 168 217

^{*}Tarifs du gaz/Browns pour 1970—tous les autres tarifs dont il est fait mention dans l'INGAA de 1970. Se référer au tableau 4 pour les données à l'appui.

TABLEAU 3—A
PERMIS D'EXPORTATION DE LA TCPL

Comparaison entre le gaz et les autres sources d'énergie pour les frais de chauffage domestique dans les secteurs du marché

Secteursde marché	Teneur Calorifique	Efficacité	Prix unitaire*	Prix/MMBtu	Indice de base (gaz)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
St-Paul					
Gaz. Huile n° 2. Charbon Electricité.	1,000 Btu/pi.cu. 140,000 Btu/gal 13,000 Btu/lb. 3,412 Btu/Kwh	.75 .70 .60 1.00	\$ 1.00 /M pi.cu. \$ 0.179/gal \$32.00 /ton \$ 0.013/Kwh	\$1.33 \$1.83 \$2.05 \$3.81	100 138 154 286
Milwaukee					
Gaz Huile n° 2 Charbon Electricité	1,000 Btu/pi.cu. 140,000 Btu/gal 13,300 Btu/lb. 3,413 Btu/Kwh	.75 .66 .60 .95	\$ 1.16 /M pi.cu. \$ 0.182/gal \$40.65 /ton \$ 0.0143/Kwh	\$1.55 \$1.97 \$2.55 \$4.41	100 127 165 285
Madison					
Gaz. Huile n° Charbon Electricité	980 Btu/pi.cu. 140,000 Btu/gal 13,000 Btu/lb. 3,413 Btu/Kwh	.80 $.70$ $.55$ 1.00	\$ 0.984/M pi.cu. \$ 0.179/gal \$24.81 /ton \$ 0.014/Kwh	\$1.26 \$1.83 \$1.73 \$4.10	100 145 137 325
Détroit					
Gaz. Huile n° 2. Charbon Electricité	1,000 Btu/pi.cu. 140,000 Btu/gal 14,300 Btu/lb. 3,413 Btu/Kwh	.75 .65 .55 1.00	\$ 0.81 /M pi.cu. \$ 0.179/gal \$31.34 /ton \$ 0.014 /Kwh	\$1.08 \$1.97 \$1.99 \$4.10	100 122 184 380
Chicago	,		,		
Gaz. Huile n° 2 Charbon. Electricité	1,035 Btu/pi.cu. 140,000 Btu/gal 14,400 Btu/lb. 3,413 Btu/Kwh	.75 .65 .50 1.00	\$ 1,15 /M pi.cu. \$ 0.183/gal \$40.80 /ton \$ 0.0124/Kwh	\$1.48 \$2.01 \$2.83 \$3.64	100 136 191 246

Source: Comparaison des coûts du chauffage domestique saisonnier pour la saison 1970 d'après les études de l'INGAA publiées en août 1971.

TABLE 3-B TCPL EXPORT LICENCES

Gas to Alternative Energy Source Comparisons for House Heating costs in the Market Areas

Market Areas	Heat Content(1)	Efficiency (2)	Unit Price(3)	Price/ MMBtu	Per Cent of Base (Gas)
Detroit Gas No. 6 Oil 1% Sulfur (Sulfur limit is 1.25% in Detroit.)	1,022 Btu/cf	0.85	\$0.62/Mcf	71.4¢	100
	6.3 MMBtu/Bbl	0.87	\$4.73/Bbl	86.3¢	121
Chicago Gas No. 6 Oil 1% Sulfur (Sulfur limit is 1% in Chicago.)	1,035 Btu/cf	0.85	\$0.64/Mcf	72.8¢	100
	6.3 MMBtu/Bbl	0.87	\$4.62/Bbl	84.3¢	116

TABLE 4 TCPL EXPORT LICENCES Fuel Oil and Natural Gas Pipe Line Wholesale Prices*

Licence	Export Point and Importer	Licence Issued	Exporter or U.S. Pipeline	Price Applies at	Price At Date of Licence	Recent Price*	Per Cent Change	Note
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
GL-1 Emerson Midwestern	$\mathrm{Apr}/60$	TCPL	Border	27.75¢/Mcf	29.72 /Mef	+7.1	(2) (3)	
	midwestern		Midwestern	Minnesota	40.2 ¢/Mcf	39.6 ¢/Mcf	**	Main Line (4)
				and Wisconsin	$41.0 e/\mathrm{Mef}$	$40.5 e/\mathrm{Mef}$		Lateral
			Northern Natural	Minnesota and Wisconsin	$38.9 e/\mathrm{Mef}$	42.8¢/Mcf	+10.0	Line (4) Zone B
			Fuel Oil No. 2	Minneapolis- St. Paul	10.5 c/gal	$10.75 m \it c/gal$	+2.4	
			No. 6	Minneapolis- St. Paul	\$ 3.46/Bbl	\$ 4.31/Bbl	+24.6	
GL-18	Emerson	Emerson Aug/65 Iidwestern	TCPL	Border	$27.28 e/\mathrm{Mef}$	28.64 m c/Mef	+5	(2)
	MIG WESTELL	114 11 0000011	Midwestern	Minnesota	37.9 /Mcf	$39.6 c/\mathrm{Mef}$	**	Main Line (4)
				and Wisconsin	38.7¢/Mef	40.5¢/Mcf	**	Lateral Line (4)
			Northern Natural	Minnesota and Wisconsin	35.3¢/Mcf	42.8¢/Mef	+21.2	Zone B
GL-18	Emerson Midwestern	Aug/65	Fuel Oil	Wisconsin				
	MARG W COUGH		No. 2	Minneapolis- St. Paul	10.0 e/gal	10.75¢/gal	+7.5	
			No. 6	Minneapolis- St. Paul	\$ 3.57/Bbl	\$ 4.31/Bbl	+20.7	
GL-20	GL-20 Emerson Aug/66	Aug/66	TCPL Northern	Border Minnesota	$27.28 e/\mathrm{Mef} \ 36.9 e/\mathrm{Mef}$	28.64¢/Mcf 44.4¢/Mcf	$^{+5}_{+20.3}$	(2) Zone C
			Natural Michigan Wisconsin	Upper Michigan Entire System	$\begin{array}{c} 38.4 \text{ ¢/Mef} \\ 37.0 \text{ ¢/Mef} \end{array}$	$\begin{array}{c} 45.9 \rlap{/}e/Mcf \\ 45.6 \rlap{/}e/Mcf \end{array}$	$^{+19.5}_{+23.2}$	Zone D
			Fuel Oil No. 2 No. 6	Detroit Detroit	9.84¢/gal \$ 3.40/Bbl	11.23¢/gal \$ 4.73/Bbl	$^{+14.1}_{+39.1}$	

Gas heat content as reported by Brown's. Oil heat content per handbook figures.
 Efficiency from Canadian Combustion Research Laboratory, EMR.
 Gas prices are 1971 average for Industrial sales per Brown's.
 Oil prices are 1971 average per Platts.

TABLEAU 3-B PERMIS D'EXPORTATION DE LA TCPL

Comparaison entre le gaz et les autres sources d'énergie pour les frais de chauffage domestique dans les secteurs du marché

Secteurs de marché	Teneur calorifique(1)	Efficacité ⁽²⁾	Prix unitaire(3)	Prix/MMBtu	Indice de base (gaz)
Détroit Gaz Huile n° 6	1,022 Btu/pi.cu.	0.85	\$0.62/M pi.cu.	71.4¢	100
Soufre 1%(La limite du soufre est de 1.25%	6.3 MMCtu/Bbl % à Détroit)	0.87	\$4.73 /Bbl	86.3¢	121
Chicago					
Gaz	1,035 Btu/pi.cu.	0.85	\$0.64/M pi.cu.	72.8¢	100
Huile n° 6 Soufre 1% (La limite du soufre est de 1% à	6.3 MMBtu/Bbl Chicago)	0.87	\$4 .62/Bbl	84.3ϕ	116

TABLEAU 4 PERMIS D'EXPORTATION DÉLIVRÉS À LA TCPL Prix de gros de l'huile combustible et du gaz naturel acheminés par pipelines*

Permis	Point d'exportation et importateur	Date de délivrance du permis	Exportateur ou pipeline ÉU.	Prix à	Prix à la délivrance du permis	Prix récent	Variation procen- tuelle	Observation
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
GL-1	Emerson	Avril/60	TCPL	Frontière	27.75¢/M pi.cu.	$29.72 e/\mathrm{M}$ pi.cu.	+ 7.1	(2) (3)
	Midwestern		Midwestern	Minnesota	40.2¢/M pi.cu.	39.6¢/M pi.cu.	**	pipeline Principal (4
				Wisconsin	41.0¢/M pi.cu.	40.5¢/M pi.cu.		Conduite latérale (4)
			Northern Natural	Minnesota et Wisconsin	38.9¢/M pi.cu.	42.8¢/M pi.cu.	+10.0	Zone B
			Huile	Wisconsin				
			Combustible N° 2	Minneapolis- Saint-Paul	10.5¢/gal.	10.75¢/gal.	+ 2.4	
			N° 6	Minneapolis- Saint-Paul	\$3.46/baril	\$4.31/baril	+24.6	
GL-18	Emerson	Août/65	TCPL	Frontière	27.28¢/M pi.eu.	28.64¢/M pi.cu.	+ 5	(2)
	Midwestern	eern	Midwestern	Minnesota	37.9¢/M pi.cu.	39.6¢/M pi.cu.	**	Pipeline principal (4)
				et Wisconsin	38.7¢/M pi.cu.	40.5¢/M pi.cu.	**	Conduite latérale (4)
			Northern Natural	Minnesota et	35.3¢/M pi.eu.	42.8¢/M pi.cu.	+21.2	Zone B
GL-18	Emerson	Août/65	Huile	Wisconsin				
	Midwestern		Combustible N° 2	Minneapolis-	10.0¢/gal.	10.75¢/gal.	+ 7.5	
			N° 6	Saint-Paul Minneapolis- Saint-Paul	\$3.57/baril	\$4.31/baril	+20.7	
GL-20	Emerson Grands lacs	Août/66	TCPL	Frontière	27.28¢/M pi.cu.	28.64¢/M pi.cu.	+ 5	(2)
	Grands racs		Northern	Minnesota	36.9¢/M pi.cu.	44.4¢/M pi.cu.	+20.3	Zone C
			Natural Michigan Wisconsin	Upper Michigan Réseau entier	38.4¢/M pi.cu. 37.0¢/M pi.cu.	45.9¢/M pi.cu. 45.6¢/M pi.cu.	$+19.5 \\ +23.2$	Zone D
			Huile Combustible	entier			+14.1	
			N° 2 N° 6	Detroit Detroit	9.84¢/gal. \$3.40/baril	11.23¢/gal. \$ 4.73/Bbl	+39.1	

⁽¹⁾ Teneur calorifique du gaz selon Brown's. Teneur calorifique d'après les chiffres du guide.
(2) Efficacité du Canadian Combustion Research Laboratory, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.
(3) Les tarifs du gaz représentent la moyenne des ventes industrielles pour 1971 selon Brown's. Les tarifs de l'huile représentent la moyenne pour 1971 d'après Platts.

TABLE 4 Continued
TCPL EXPORT LICENCES

Fuel Oil and Natural Gas Pipe Line Wholesale Prices*

Licence	Export Point and Importer	Licence Issued	Exporter or U.S. Pipeline	Price Applies at	Price At Date of Licence	Recent Price*	Per Cent Change	Note
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
GL-37	Emerson	Sept/70	TCPL	Border	$32.0 \c k/{ m Mef}$	$33.1 e/\mathrm{Mef}$	+3.4	(1) (2)
	Great Lakes		Michigan	Entire	39.5 ¢/Mcf	45.6 ¢/Mef	+15.4	
			Wisconsin Northern	System Minnesota	37.7 ¢/Mcf	44.4¢/Mcf	+17.8	Zone C
			Natural Natural Gas Pipe Line	and Wisconsin System in Illinois	$\begin{array}{c} 39.3 \rlap{/}e/Mef \\ 31.0 \rlap{/}e/Mef \end{array}$	45.9 m e/Mcf $38.8 m e/Mcf$	$^{+16.8}_{+25.2}$	Zone D
			Midwestern	Joliett	$31.7 m \rlap/ Mef$	42.1 &/Mef	+32.8	(4)
			Trunkline	Illinois System Indiana	$35.7 e/\mathrm{Mef}$	43.5¢/Mcf	+21.8	
			Fuel Oil No. 2 No. 6 No. 2 No. 6	Chicago Chicago Detroit Detroit	10.8¢/gal \$ 4.20/Bbl 11.03¢/gal \$ 3.99/Bbl	11.3¢/gal \$ 4.62/Bbl 11.23¢/gal \$ 4.73/Bbl	$^{+\ 4.6}_{+10.0}_{+1.8}_{+18.5}$	
GL-38	Emerson	Sept/70	TCPL	Border	32.0¢/Mcf	33.1 /Mef	+3.4	(1) (2)
	Michigan Wisconsin		Midwestern	Michigan	37.4¢/Mcf	39.6 /Mef	**	Main Line (4)
				and Wisconsin	38.3¢/Mcf	$40.5 m \rlap/Mcf$	**	Line (4) Lateral Line (4)
			Northern	Minnesota	$36.2 e/\mathrm{Mef}$	42.8¢/Mcf	+18.2	Zone B
			Natural Fuel Oil	and Wisconsin	37.7 /Mcf	44.4¢/Mcf	+17.8	Zone C
			No. 2 No. 6	Detroit Detroit	11.03¢/gal \$ 3.99/Bbl	$^{11.23 e/gal}_{4.73/Bbl}$	$^{+1.8}_{+18.5}$	
GL-39	Emerson Midwestern	Sept/70	TCPL	Border	32.0 m c/Mef	33.1 e/Mef	+3.4	(1) (2)
	mid western		Midwestern	Michigan and	37.4 /Mef	39.6 m c/Mef	**	Main Line (4)
				Wisconsin	$38.3 \c / \mathrm{Mef}$	40.5 /Mef	**	Lateral Line (4)
			Northern Natural	Minnesota Upper	36.2¢/Mef	42.8¢/Mcf	+18.2	Zone B
GL-39	Emerson	Sept/70	Fuel Oil	Michigan	37.7¢/Mcf	44.4¢/Mcf	+17.8	Zone C
	Midwestern		No. 2	Minneapolis-	11.3¢/gal	11.3 c/gal	Nil	
			No. 6	St. Paul Minneapolis- St. Paul	\$ 4.31/Bbl	\$ 4. 31/Bbl	Nil	
GL-19	Phillipsburg	Oct/65	TCPL	Border	54.9 m / Mcf	$55.9 e/\mathrm{Mef}$	+1.8	(2)
	Quebec Vermont		Tennessee	New England Zone	49.0¢/Mcf	54.4¢/Mcf	+11.0	
			Granite State (1966)	N. Hamp- shire Maine	64.6¢/Mcf	70.2¢/Mef	+8.7	(4)

*Prices in U.S. funds except as covered by Note 3. Pricing dates per Note 5.

Note: (1) "105%" floor price provision including currency adjustment in Contract.

- (2) Price escalation in Contract.
- (3) Price in Canadian funds.
- (4) Rates effective under Bond.
- (5) Sources of Data:

Border prices—Gas Sales Contracts

U.S. Gas prices—Zinders 35th Edition (June 1972)

Fuel Oil prices—Recent—Platt's (November 1972)

-At dat of Licence-Platt's Oilgram Price Service for highest sulfur content fuel allowed by regulations then in force.

^{**}Per cent change not shown since price represents wholesale rates in U.S. market area for Canadian gas.

TABLEAU 4 (suite) PERMIS D'EXPORTATION DÉLIVRÉS À LA TCPL

Prix de gros de l'huile combustible et du gaz naturel acheminés par pipelines*

Permis	Point d'exportation et importateur	Date de délivrance du permis	Exportateur ou pipeline EU.	Prix à	Prix à la délivrance du permis	Prix récent	Variation procen- tuelle	Obser- vation
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
GL-37	Emerson	Sept./70	TCPL	Frontière	32.0¢/M pi.eu.	33.1¢/M pi.eu.	+ 3.4	(1) (2)
	Grands lacs		Michigan	Réseau	39.5¢/M pi.cu.	45.6¢/M pi.cu.	+15.4	
			Wisconsin Northern	entier Minnesota	37.7¢/M pi.cu.	44.4¢/M pi.eu.	+17.8	Zone C
			Natural Gas	et Wisconsin Réseau de	39.3¢/M pi.cu. 31.0¢/M pi.cu.	45.9¢/M pi.eu. 38.8¢/M pi.eu.	$^{+16.8}_{+25.2}$	Zone D
			Pipe Line Midwestern	l'Illinois Joliette	31.7¢/M pi.eu.	42.1¢/M pi.cu.	+32.8	(4)
			Trunkline	et Illinois Réseau de l'Indiana	35.7¢/M pi.cu.	43.5¢/M pi.eu.	+21.8	
GY 00			Huile Combustible N° 2 N° 6 N° 2 N° 6	Chicago Chicago Detroit Detroit	10.8¢/gal. \$4.20/baril 11.03¢/gal. \$3.99/baril	11.3¢/gal. \$4.62/baril 11.23¢/gal. \$4.73/baril	$\begin{array}{c} +4.6 \\ +10.0 \\ +1.8 \\ +18.5 \end{array}$	44. 40.
GL-38	Emerson Michigan	Sept/70	TCPL	la frontière	32.0¢/M pi.cu.	33.1¢/M pi.cu.	+ 3.4	(1) (2)
	Wisconsin		Midwestern	Michigan et	37.4¢/M pi.cu.	39.6¢/M pi.eu.	**	Pipe-line principal (4)
				Wisconsin	38.3¢/M pi.cu.	40.5¢/M pi.cu.	**	Conduit latéral (4)
			Gaz naturel du Nord	Minnesota et	36.2¢/M pi.cu.	42.8/M pi.cu.	+18.2	Zone B
			Huile	Wisconsin	37.7¢/M pi.eu.	44.4¢/M pi.cu.	+17.8	Zone C
			Combustible N° 2 N° 6	Detroit Detroit	11.03¢/gal. \$3.99/baril	11.23¢/gal. \$4.73/baril	+ 1.8 +18.5	
GL-39	Emerson	Sept/70	TCPL	la frontière	32.0¢/M pi.cu.	33.1¢/M pi.cu.	+ 3.4	(1) (2)
	Midwestern		Midwestern	Michigan	37.4¢/M pi.cu.	39.6¢/M pi.cu.	**	Pipe-line
				et Wisconsin	38.3¢/M pi.eu.	40.5¢/M pi.cu.	**	principal (4) Conduit
			Gaz naturel	Minnesota	36.2¢/M pi.cu.	42.8¢/M pi.cu.	+18.2	latéral (4) Zone B
GL-39	Emerson	Sept./70	du Nord Huile	Upper Michigan	37.7e/M pi.cu.	44.4¢/M pi.cu.	+17.8	Zone C
	Midwestern		$egin{array}{c} Combustible \ N^{\circ} \ 2 \end{array}$	Minneapolis-	$11.3 \epsilon/\mathrm{gal}$.	$11.3 \epsilon/\mathrm{gal}$.	Néant	
			Nº 6	Saint-Paul Minneapolis- Saint-Paul	\$4.31¢/baril	\$4.31/baril	Néant	
GL-19	Phillipsburg	Oct./65	TCPL	Frontière	54.9¢/M pi.cu.	55.9¢/M pi.cu.	+ 1.8	(2)
	Québec Vermont		Tennessee	Zone de la Nouvelle-	49.0¢/M pi.cu.	54.4¢/M pi.cu.	+11.0	
			Granite State (1966)	Angleterre N. Hampshire Maine	64.6¢/M pi.cu.	70.2¢/M pi.cu.	+ 8.7	(4)

Remarque: (1) Disposition prévoyant un prix plancher de «105 p. 100» y compris l'ajustement de la valeur monétaire des pris prévus au contrat.

(2) Augmentation des prix prévus au contrat.

(3) Prix en devises canadiennes.

(4) Prix appliqués à l'entrepôt de douane.

(5) Sources des données:

Prix à la frontière:-un contrat de ventes de gaz

Prix du gaz aux États-Unis—35° édition de Zinders (juin 1972)

Prix de l'huile combustible—récents—d'après Platt's (novembre 1972)

-à la délivrance du permis-Platt' Oilgram Price Service concernant le combustible ayant la plus haute teneur en soufre autorisé en vertu des règlements alors en vigueur.

^{*}Prix en devises américaines excepté ceux cités à la remarque 3. Les dates de fixation des prix figurent à la note 5.

**La variation procentuelle n'est pas indiquée puisque les prix cités représentent les prix de gros du gaz canadien vendu aux États-Unis.

APPENDIX "K"

NATIONAL ENERGY BOARD

Notes to Tables

Westcoast Transmission Export Licences-Pricing Data

Table 1—This table lists the per cent increase in the border price which has applied to each export licence, from date of first delivery for GL-4, and from date of authorization for GL-41. Data for comparable time periods is shown for prices charged by El Paso in its Northwest Division. It is noted that much of the gas sold by El Paso in this Division is Canadian, which makes the comparisons of relatively little significance. Percentage increases in the price of No. 6 fuel oil at Seattle and Portland over similar time periods is also shown.

Supporting data is given in Table 3.

Table 2—Data is taken from Table 2-A except for the conversion efficiencies in Column 3, and the unit prices for natural gas in Column 4. Efficiencies of conversion of energy input for each fuel to net usable energy output were derived in consultation with EMR and Ontario Hydro. Natural gas prices from Brown's are averages for residential use.

Table 2-A—This table which is derived from the INGAA Comparison of Seasonal Househeating Costs for 1971, indicates the comparative costs to consumers of natural gas, oil, coal and electricity for heating an average or typical house during the 1971 heating season. The data from which the costs were compiled are stated as having been obtained from the distribution utility serving gas in the community named. No consideration has been given to evaluation of costs of utilization or other factors which may influence a customer to prefer one fuel over the others.

This table, and table 2, show natural gas to be priced well below the price of alternative energy sources for househeating.

Table 3-This table contains licence and basic price data.

No calculations have been made to estimate the delivered cost of GL-41 gas to its markets in relation to the selling price, but information available indicates that in 1972 GL-4 gas was sold by El Paso some 6 cents above its delivered cost.

TABLE 1 WESTCOAST EXPORT LICENCES

Summary of Percent Increases over Time from the Date of Issue of the Export Licence

Importer	El Paso			
Export Licence	GL-4*	GL-41		
Border Price	13.4%	14.5%		
El Paso—Northwest Division	20.3%	28.1%		
No. 6 Fuel Oil		41.6%		

^{*1962} prices are used to reflect date of first delivery. See Table 3 for Supporting Data.

APPENDICE «K»

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

Notes renvoyant aux tableaux

Westcoast Transmission Company

Permis d'exportation—Renseignements sur la détermination des prix

Tableau 1—On trouve dans ce tableau l'augmentation procentuelle du prix à la frontière pour chaque permis d'exportation, à partir de la date de délibrance du premier permis GL-4 et de la date d'autorisation de GL-41. On y trouve aussi des données pour des périodes comparables en ce qui concerne les prix imposés par El Paso dans sa division du Nord-Ouest. Signalons qu'une grande partie du gaz vendu par cette dernière provient du Canada, et que, de ce fait, les comparaisons ne valent guère. On y trouve enfin les augmentations procentuelles du prix de l'huile combustible No. 6 à Seattle et à Portland, pour les périodes correspondantes.

Les données à l'appui se trouvent dans le Tableau 3.

Tableau 2—Ces données proviennent du Tableau 2-A, sauf les coefficients de conversion de la Colonne 3, et les prix unitaires du gaz naturel de la Colonne 4. Ces coefficients de conversion de l'apport d'énergie pour chaque combustible par rapport à la production nette d'énergie utilisable ont été calculés en consultation avec l'EMR et l'Hydro Ontario. Les prix du gaz naturel Brown sont des moyennes utilisées pour le chauffage domestique.

Tableau 2-A—Ce tableau est tiré de la comparaison établie par IMGAA entre les frais saisonniers de chauffage domestique pour 1971 et montre les coûts comparatifs s'appliquant au consommateur de gaz naturel, de mazout, de charbon et d'électricité pour chauffer une maison moyenne ou type durant la saison de chauffage de 1971. Les données d'où ces coûts ont été tirés proviennent du service qui distribue le gaz dans la localité en question. On a tenu aucun compte de l'évaluation des coûts d'utilisation ou autres facteurs susceptibles d'inciter le consommateur à préférer un combustible à d'autres.

Ce tableau et le Tableau 2 montrent que le prix du gaz naturel est bien inférieur au prix des autres combustibles utilisés pour le chauffage domestique.

Tableau 3—Ce tableau renferme des indications sur les permis et les prix de base.

Aucun calcul n'a été effectué en vue d'estimer le coût du gaz GL-41 à la livraison par rapport au prix de vente, mais les renseignements disponibles indiquent qu'en 1972, El Paso vendait le gaz GL-4 six cents de plus qu'il ne lui coûtait à la livraison.

TABLEAU 1 PERMIS D'EXPORTATION DE WETSCOAST

Aperçu des augmentations procentuelles à partir de la date de délivrance du permis d'exportation

Importateur	El I	Paso
Permis d'exportation	GL-4*	GL-41
Prix à la frontière	13.4%	14.5%
El Paso—Division du Nord-Ouest	20.3%	28.1%
Huile combustible No. 6		41.6%

^{*}Les prix de 1962 sont utilisés pour indiquer la date de délivrance du premier permis. Voir Tableau 3 pour données à l'appui.

TABLE 2 WESTCOAST EXPORT LICENCES

Gas to Alternate Energy Source Comparisons For House Heating Costs in the Market Areas

Market Areas	Heat Content*	Efficiency	Unit Price*	Price/MMBtu	Per Cent of Base (Gas)
(1)	(2)	(N.E.B.) (3)	(4)	(5)	(6)
Spokane, Wash.					
Gas No. 2 Oil Coal Electricity	— 140,000 Btu/Gal 13,000 Btu/Lb 3,413 Btu/Kwh	$65\% \\ 65\% \\ 50\% \\ 100\%$	\$0.13/Therm \$0.22/Gal \$34.54/Ton 0.85¢/Kwh	\$2.00/MMBtu \$2.42/MMBtu \$2.66/MMBtu \$2.64/MMBtu	100% 121% 133% 132%
Seattle and Tacoma, Wash.					
Gas No. 2 Oil Coal Electricity	1,047 Btu/Cf 140,000 Btu/Gal 13,650 Btu/Lb 3,413 Btu/Kwh	65% 65% 50% 100%	\$1.32/Mcf \$0.225/Gal \$35.00/Ton 0.90¢/Kwh	\$1.94/MMBtu \$2.47/MMBtu \$2.56/MMBtu \$2.64/MMBtu	100% 127% 132% 136%
Spokase, Wash.					
Gas No. 2 Oil Coal Electricity	1,070 Btu/Cf 140,000 Btu/Gal 13,000 Btu/Lb 3,413 Btu/Kwh	75–78% 70–73% 55–60% 100%	\$1.26/Mef \$0.219/Gal \$34.54/Ton 0.90¢/Kwh	\$1.57/MMBtu \$2.23/MMBtu \$2.42/MMBtu \$2.64/MMBtu	100% $142%$ $154%$ $168%$
Seattle and Tacoma, Wash.					
Gas No. 2 Oil Coal Electricity	140,000 Btu/Gal 13,650 Btu/Lb 3,413 Btu/Kwh	$75\% \\ 65\% \\ 62\% \\ 100\%$	$\begin{array}{c} \$1.28/\mathrm{Mcf} \\ \$0.225/\mathrm{Gal} \\ \$35.00/\mathrm{Ton} \\ 0.90 \rlap/e/\mathrm{Kwh} \end{array}$	\$1.71/MMBtu \$2.47/MMBtu \$2.07/MMBtu \$2.64/MMBtu	100% 145% 121% 154%

^{*}Gas Data from Brown's for 1971

All other data reported to INGAA for 1971

From: Comparison of Seasonal Househeating Costs for 1971 season per INGAA survey as published in December, 1972.

TABLE 3 WESTCOAST EXPORT LICENCES Natural Gas Pipeline Wholesale Prices* 14.73 P.S.I.A.

Licence	Export Point and Importer	Licence Issued	Exporter or U.S. Pipeline	Price Applies at	Price At Date of Licence	Recent Price	Per Cent Change	Note	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)				
GL-4	Kingsgate El Paso	$\mathrm{Apr}/60$	Westcoast (Cost of Service)	Border	$28.4 m \it e/Mcf$	32.2¢/Mef	+13.4	(4)	
			El Paso		Northwest Division	33.0¢/Mcf (1962)	39.7 /Mef	+20.3	(1)
GL-41	Huntingdon	Sept/70	Westcoast	Border (no adjus	28.4¢/Mcf	32.5 /Mef	+14.5	(2) (3)	
			El Paso	Northwest Division	31.0¢/Mef	39.7 ¢/Mcf	+28.1	(1)	
			FUEL OIL No. 6 Oil No. 6 Oil	Seattle Portland	\$2.93/Bbl \$2.91/Bbl	\$4.15/Bbl \$4.12/Bbl	$^{+41.6}_{+41.6}$		

^{*}Prices in U.S. funds except as covered by Note 4.

Cost of Service are actual prices, others calculated at 100% load factor.

Note: (1) Rates effective under Bond. Gas is predominately Canadian.

- (2) "105%" floor price provision including currency adjustment in Contract.
- (3) Price escalation in Contract.
- (4) Price in Canadian funds.

Sources of Data:

Border prices-Gas Sales Contracts.

U.S. Gas prices—Zinders 35th Edition (June 1972). Fuel Oil Price—Platt's.

TABLEAU 2 PERMIS D'EXPORTATION DE WESTCOAST

Comparaison entre le gaz et les autres sources d'énergie pour les frais de chauffage domestique par secteur de marché

Secteur de Marché	Teneur Calorifique*	Efficacité Procentuelle (ONE)	Prix unitaire*	Prix/MMBtu	Indice procentuelle de base (gaz)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Spokane, Wash.					
Gaz	140,000 Btu/Gal. 13,000 Btu/Liv. 3,413 Btu/kWh	65% 65% 50% 100%	\$0.13/Therm \$0.22/Gal. \$34.54/Tonne 0.85¢/kWh	\$2.00/MMBtu \$2.42/MMBtu \$2.66/MMBtu \$2.64/MMBtu	100% 121% 133% 132%
Seattle et Tacoma, Wash.					
Gaz	1,047 Btu/pi. cu. 140,000 Btu/Gal. 13,650 Btu/Liv. 3,413 Btu/kWh	65% 65% 50% 100%	\$1.32/M pi. cu. \$0.225/Gal. \$35.00/Tonne 0.90¢/kWh	\$1.94/MMBtu \$2.47/MMBtu \$2.56/MMBtu \$2.64/MMBtu	100% $127%$ $132%$ $136%$
Spokane, Wash.					
Gaz Huile combustible N° 2. Houille Electricité	1,070 Btu/pi. cu. 140,000 Btu/Gal. 13,000 Btu/Liv. 3,413 Btu/kWh	75–78% 70–73% 55 -60% 100%	\$1.26/M pi cu \$0.219/Gal. \$34.54/Tonne 0.90¢/kWh	\$1.57/MMBtu \$2.23/MMBtu \$2.42/MMBtu \$2.64/MMBtu	100% 142% 154% 168%
Seattle et Tacoma, Wash.					
Gaz Huile combustible N° 2. Houille. Electricité	140,000 Btu/Gal. 13,650 Btu/Liv. 3,413 Btu/kWh	75% $65%$ $62%$ $100%$	\$1.28/M pi. eu. \$0.225/Gal. \$35.00/Toune 0.90¢/kWh	\$1.17/MMBtu \$2.47/MMBtu \$2.07/MMBtu \$2.64/MMBtu	100% 145% 121% 154%

^{*}Données sur le gaz tirées de l'édition de 1971 de Brown's.

Source: Comparaison des frais de chauffage domestique pour la saison de 1971 selon les chiffres de l'INGAA publiés en décembre 1972.

TABLEAU 3 PERMIS D'EXPORTATION DE WESTCOAST

Prix de gros au pipeline du gaz naturel* 14.73 PSIA

Permis	Point d'importation et importateur	Date de délivrance du permis	Exportateur ou pipeline des ÉU.	Prix à	Prix à la délivrance du permis	Prix récent	Variation procen- tuelle	Obser- vation
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(*)			
GL-4	Kingsgate El Paso	Avril/60	Westcoast (Frais de service)	Frontière	28.4¢/M pi.cu. (1962)	32.2¢/M pi.cu.	+13.4	(4)
			El Paso	Division Nord-Ouest	33.0¢/M pi.eu. (1962)	39.7¢/M pi.cu.	+20.3	(1)
GL-41	Huntingdon	Sept./70	Westcoast	Frontière	28.4¢/M pi.cu.	32.5¢/M pi.cu.	+14.5	(2) (3
			El Paso	Division Nord-Ouest	31.0¢/M pi.cu.	39.7¢/M pi.cu.	+28.1	(1)
			Huile combustible					
			N° 6 N° 6	Seattle Portland	\$2.93/baril \$2.91/baril	\$4.15/baril \$4.12/baril	$^{+41.6}_{+41.6}$	

*Les prix sont en devises américaines sauf ceux visés par l'observation n° 4. Les frais de service sont en prix réels, les autres sont calculés à 100 p. 100 du coefficient de charge.

- Observation: (1) Taux à l'entrepôt de douane. Le gaz provient surtout du Canada.
 (2) Disposition prévoyant un prix plancher de «105 p. 100», y compris l'ajustement de la devise aux termes du contrat.
 (3) Majoradories prix aux termes du contrat.

 - (4) Prix en devises canadiennes.

Source des données:

- Prix à la frontière—Contrats de vente de gaz. Prix du gaz aux É.-U.—Zinders, 35° édition (juin 1972). Prix de l'huile combustible—Platt's.

Toutes les autres données sont par comparaison avec celles de l'INGAA pour 1971.

APPENDIX "L"

NATIONAL ENERGY BOARD

Notes to Tables

Alberta and Southern Export Licences-Pricing Data

Table 1—This table lists the per cent increase in the border price (\$\epsilon / \text{Mcf Can.})\$ which has applied to each export licence, from the commencement of deliveries for GL-3 and from date of issuance of the licence for GL-16, 24 and 35, to December 1972. The increase in price charged by El Paso under its Rate Schedule G, California, calculated at 100% load factor, over comparable periods to those used for the A&S licences is also shown, together with percentage increases in prices of No. 2 and No. 6 fuel oils.

Supporting data is given in Table 3.

Table 2—This table which is derived from the INGAA Comparison of Seasonal Househeating Costs for 1971, indicates the comparative costs to consumers of natural gas and electricity for heating an average or typical bouse during the 1971 heating season in the City of Loos Angeles. The data from which the costs were compiled are stated as having been obtained from the distribution utility serving gas in the community named. No consideration has been given to evaluation of costs of insulation or other factors which may affect electricity/gas cost comparisons.

Table 3-This table contains licence and basic price data.

No comparison has been made of the cost of Canadian gas at its Northern California market area with that of U.S. indigenous gas which is sold in the more southerly area of the State. Comparisons are difficult to make for the following reasons:

- (a) A revision of the El Paso rate Schedule G is anticipated, pursuant to F.P.C. Opinion 635.
- (b) The El Paso rate at 100% load factor is not directly comparable with the cost of service, or flat price per Mcf of the Canadian gas.
- (c) Canadian gas appears to have supplied most of the incremental gas supplies to PG&E during the period from commencement of deliveries to the end of 1971. The percentage of higher priced "new gas" in the El Paso deliveries may therefore be relatively small.

It is noted that Transwestern's gas price has increased very little since 1962, but is still much higher than the El Paso price.

No comparisons of the utilization value of natural gas and fuel oil have been made, because of the difficulty in obtaining pricing data. Recent studies by Fosters and Stanford Research Institute have suggested natural gas is appreciably underpriced relative to alternative fuels in California.

TABLE 1 ALBERTA & SOUTHERN EXPORT LICENCES

Summary of Percent Increases over Time from the Date of Issue of the Export Licence

Importer	Pacific Gas Transmission						
Export Licence	GL-3*	GL-16	GL-24	GL-35			
Border Price	16.1%	18.8%	27.6%	26.5%			
El Paso (Cal./Arizona Border).	18.2%	30.9%	36.4%	13.0%			
No. 6 Oil (San Francisco)	57.7%	64.0%	76.6%	46.4%			
No. 6 Oil (Los Angeles)	50.0%	77.1%	93.1%	62.8%			
No. 2 Oil (Los Angeles)	11.4%	25.8%	23.0%	6.9%			

^{*1962} prices are used to reflect date of first delivery. See Table 3 for Supporting Data.

APPENDICE «L»

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

Observations connexes au tableau des permis d'exportation Alberta and Southern

Données sur les prix

Tableau 1—Ce tableau indique l'augmentation procentuelle du prix à la frontière (¢/M pi.cu. Can.) appliqué à chaque permis d'exportation depuis le commencement des livraisons de GL-3 et depuis la date de délivrance du permis de GL-16, 24 et 35, jusqu'en décembre 1972. L'augmentation du prix imposé par El Paso, vertu de sa liste G de taux, Californie, calculé sur une charge de 100 p. 100, pour des périodes comparables à celles utilisées pour les permis A&S, y figure aussi, de même que l'augmentation du pourcentage des prix des huiles combustibles nº 2 et nº 6.

Les données à l'appui figurent au tableau 3.

Tableau 2—Ce tableau qui découle de la comparaison INGAA du coût de chauffage saisonnier en 1971, indique les coûts comparatifs imposés aux consommateurs de gaz naturel et d'électricité pour chauffer une maison ordinaire durant la saison froide de 1971 dans la ville de Los Angeles. On dit que les données d'où sont tirés les chiffres sur les coûts viennent du service de distribution du gaz dans la collectivité mentionnée. On n'a pas tenu compte de l'évaluation des coûts de l'isolement ou des autres facteurs qui peuvent influer sur les coûts comparés du gaz et de l'électricité.

Tableau 3—Ce tableau renferme des données sur les permis et les prix de base.

On n'a pas établi de comparaisons entre le coût du gaz canadien à son secteur du marché, de la Californie du Nord et celui du gaz en provenance des États-Unis qu'on vend dans le secteur situé plus au sud de l'État. Les comparaisons ne sont pas faciles et en voici les raisons:

- a) On s'attend à une révision du tarif El Paso liste G, en conformité à $Opinion\ 635$ de la F.P.C.
- b) Le tarif El Paso avec une charge de 100 p. 100 ne se compare pas directement avec le coût du service ou le prix uniforme par /M pi.cu. du gaz canadien.
- c) Le gaz canadien semble avoir fourni la plus grande partie des approvisionnements accrus de gaz à la Compagnie PG&E durant la période s'étendant du commencement des livraisons jusqu'à la fin de 1971. Il se peut que le pourcentage du «nouveau gaz» à prix plus élevés dans les livraisons faites par El Paso soit relativement minime.

On fait observer que le prix du gaz de la Transwestern n'a que très peu augmenté depuis 1962, mais qu'il est encore beaucoup plus élevé que celui de El Paso.

On n'a pas fait de comparaison quant à la valeur du point de vue de l'utilisation du gaz naturel et celui de l'huile combustible, parce que les données sur les prix ne sont pas faciles à obtenir. Des études récentes faites par Fosters and Stanford Research Institute indiquent que le prix du gaz naturel est relativement beaucoup plus déprécié en Californie que celui des autres combustibles.

TABLEAU 1 PERMIS D'EXPORTATION ALBERTA & SOUTHERN

Aperçu des augmentations procentuelles depuis la la date de délivrance du permis d'exportation

Importateur	Pacific Gas Transmission						
Permis d'exportation GL-3	* GL-16	GL-24	GL-35				
Prix à la frontière 16.19	18.8%	27.6%	26.5%				
El Paso (Frontière Cal./Arizona)18.2%	30.9%	36.4%	13.0%				
Huile nº 6 (San Francisco) 57.7%	64.0%	76.6%	46.4%				
Huile nº 6 (Los Angeles) 50.09	77.1%	93.1%	62.8%				
Huile nº 2 (Los Angeles) 11.4%	25.8%	23.0%	6.9%				

^{*}Les prix de 1962 ne servent que pour indiquer la date de la première livraison. Voir tableau 3 pour les données à l'appui.

TABLE 2
ALBERTA AND SOUTHERN EXPORT LICENCES

Gas to Alternate Energy Source Comparisons For House Heating Costs in Los Angeles

Los Angeles, California	. Heat Content	Efficiency	Unit Price	Price/MMBtu	Per Cent of Base (Gas)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Gas (a)	1,060 Btu/cf	70%	\$1.33/Mcf	\$1.79/MMBtu	100% $221%$
Electricity (a)	3,413 Btu/Kwh	100%	1.35/Kwh	\$.396/MMBtu	
Gas (b) Electricity (a)	1,065 Btu/cf	65%	\$1.12/Mef	\$1.63/MMBtu	100%
	3,413 Btu/Kwh	100%	1.35/Kwh	\$3.96/MMBtu	243%

⁽a) From: Comparison of Seasonal Househeating Costs for 1971 season per INGAA survey as published in December, 1972.

 ${\small \textbf{TABLE 3}}$ ALBERTA AND SOUTHERN EXPORT LICENCES

Natural Gas Pipeline Wholesale Prices* 14.73 P.S.I.A.

Licence	Export Point and Importer	Licence Issued	Exporter or U.S. Pipeline	Price Applies At	Price at Date of Licence	Recent Price	Per Cent Change	Note
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			
GL-3	Kingsgate Pacific Gas Transmission	Apr/60	Alberta & Southern (Cost of Service)	Border	25.5¢/MCF 26.7¢/MCF (Can.) (1962)	31.0¢/MCF 31.0¢/MCF	+21.6 +16.1	(1) (3) (1) (3)
				**Cal/Oregon State Line	35.4¢/MCF (1962)	39.4 e/MCF	+11.3	(3)
			El Paso	Cal/Arizona State Line	33.0¢/MCF (1962)	39.0 m c/MCF	+18.2	(2)
			Transwestern	Needles Cal. Vicinity	42.0¢/MCF (1962)	43.3¢/MCF	+ 3.0	
			Fuel Oil					
			No. 6 Oil No. 2 Oil No. 6 Oil	San Francisco Los Angeles Los Angeles	(1962) \$2.34/BBL \$4.03/BBL \$2.42/BBL	\$3.69/BBL \$4.49/BBL \$3.63/BBL	+57.7 $+11.4$ $+50.0$	

^{*}Prices in U.S. funds except as noted.

⁽b) Figures in columns 2 and 4 from Brown's for 1971, Efficiency (col. 3) per-NEB.

Cost of Service are actual prices, others calculated at 100% load factor.

^{**}Price represents wholesale rates in U.S. market area for Canadian gas.

${\tt TABLEAU~2}$ PERMIS D'EXPORTATION DE L'ALBERTA AND SOUTHERN

Comparaison entre le gaz et les autres sources d'énergie pour les frais de chauffage domestique à Los Angeles

Los Angeles Californie	Teneur calorifique	Efficacité	Prix unitaire	PRIX/MMBTU	Indice de base (gaz)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Gaz (a) Électricité (a)	1,060 BTU/CF	70%	\$1.33/M pi. cu.	\$1.79/MMBTU	100%
	3,413 BTU/kWh	100%	1.35/kWh	\$3.96/MMBTU	221%
Gaz (b)Électricité (a)	1,065 BTU/CF	65%	\$1.12/M pi. eu.	\$1.63/MMBTU	100%
	3,413 BTU/kWh	100%	1.35/kWh	\$3.96/MMBTU	243%

⁽a) Source: Comparaison des frais de chauffage domestique pour la saison 1971 d'après l'enquête INGAA publié en décembre 1972.

Prix de gros du gaz naturel par le pipeline* 14.73 (P.A.L.P.C.)

Permis	Point d'exportation et importateur	Date de délivrance du permis	Exportateur ou pipeline ÉU.	Prix à	Prix à la délivrance du permis	Prix récent	Variation procentuelle	Observa- tion
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			
Pacific G	Kingsgate Pacific Gas Transmission	avr/60	Alberta & Southern (frais de service)	La frontière	25.5¢/M pi.cu. 26.7¢/M pi.cu. (1962) (Can.)	31.0¢/M pi.cu. 31.0¢/M pi.cu.	$+21.6 \\ +16.1$	(1) (3) (1) (3)
			462 14007	Canalisation **Cal/Oregon	35.4¢/M pi.cu. (1962)	39.4¢/M pi.cu.	+11.3	(3)
			El Paso	Canalisation Cal/Arizona	33.0¢/M pi.eu. (1962)	39.0¢/M pi.cu.	+18.2	(2)
			Transwestern	Banlieue Needles Cal.	42.0¢/M pi.eu. (1962)	43.3¢/M pi.cu.	+ 3.0	
			Huile combustible	:	(1962)			
			Huile No. 6 Huile No. 2 Huile No. 6	San Francisco Los Angeles Los Angeles	\$2.34/Baril \$4.03/Baril \$2.42/Baril	\$3.69/Baril \$4.49/Baril \$3.63/Baril	+57.7 $+11.4$ $+50.0$	

^{*}Prix en devises américaines sauf indication contraire. Les frais de service sont les prix réels, les autres sont calculés d'après la charge totale

⁽b) Les chiffres des colonnes 2 et 4 proviennent de Brown's for 1971, Efficacité (col. 3) per-NEB.

^{**}Les prix sont ceux du taux de gros du marché américain pour le gaz canadien.

TABLE 3—Continued

ALBERTA AND SOUTHERN EXPORT LICENCES Natural Gas Pipeline Wholesale Prices* 14.73 P.S.I.A.

Licence	Export Point and Importer	Licence Issued	Exporter or U.S. Pipeline	Price Applies At	Price at Date of Licence	Recent Price	Per Cent Change	Note
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			
GL-16	Kingsgate Pacific Gas Transmission	$\mathrm{Aug}/65$	A&S (Cost of Service)	Border	24.5¢/MCF 26.1¢/MCF (Can.)	31.0¢/MCF 31.0¢/MCF	+26.5 +18.8	(1) (3) (1) (3)
	2 2 00000000000000000000000000000000000		,	**Cal/Oregon State Line	33.6¢/MCF	$39.4 e/\mathrm{MCF}$	+17.3	(3)
			El Paso	Cal/Arizona State Line	29.8¢/MCF	39.0 m /MCF	+30.9	(2)
			Transwestern	Needles Cal. Vicinity	41.8¢/MCF	43.3¢/MCF	+ 3.6	
			Fuel Oil					
			No. 6 Oil	San Francisco	\$2.25/BBL	\$3.69/BBL	+64.0	
			No. 2 Oil	Los Angeles	\$3.57/BBL	\$4.49/BBL	+25.8	
			No. 6 Oil	Los Angeles	2.05/BBL	\$3.63/BBL	+77.1	
GL-24	Kingsgate	May/67	A&S	Border	22.9¢/MCF	31.0¢/MCF	+35.4	(1) (3)
	Pacific Gas		(Cost of		24.3¢/MCF	31.0¢/MCF	+27.6	(1) (3)
	Transmission		Service)	**Cal/Oregon	(Can.) 29.3¢/MCF	39.4¢/MCF	+34.5	(3)
			El Paso	State Line Cal/Arizona State Line	28.6¢/MCF	39.0 c/MCF	+36.4	(2)
			Transwestern	Needles Cal. Vicinity	41.8¢/MCF	43.3¢/MCF	+ 3.6	
			Fuel Oil					
			No. 6 Oil	San Francisco	\$2.09/BBL	\$3.69/BBL	+76.6	
			No. 2 Oil	Los Angeles	\$3.65/BBL	\$4.49/BBL	+23.0	
			No. 6 Oil	Los Angeles	\$1.88/BBL	\$3.63/BBL	+93.1	
GL-35	Kingsgate	Sept/70	A&S	Border	23.8¢/MCF	31.0¢/MCF	+30.3	(1)
	Pacific Gas Transmission		(Cost of Service)		24.5¢/MCF (Can.)	31.0¢/MCF	+26.5	(1)
	110010111001011		S61 v 100)	**Cal/Oregon State Line	30.8¢/MCF	$39.4 e/\mathrm{MCF}$	+27.9	
			El Paso	Cal/Arizona State Line	34.5¢/MCF	39.0 e/MCF	+13.0	(2)
			Transwestern	Needles Cal. Vicinity	41.5¢/MCF	43.3/¢MCF	+ 4.3	
			Fuel Oil					
			No. 6 Oil	San Francisco	\$2.52/BBL	\$3.69/BBL	+46.4	
			No. 2 Oil	Los Angeles	\$4.20/BBL	\$4.49/BBL	+ 6.9	
			No. 6 Oil	Los Angeles	\$2.23/BBL	\$3.63/BBL	+62.8	

^{**}Price represents wholesale rates in U.S. market area for Canadian gas.

Note: (1) Floor price 31¢/MCF (US) or cost of service whichever is greater effective October 1, 1972.

⁽²⁾ Rates effective under Bond.

⁽³⁾ Cost of service prices as per Alberta & Southern 1969 Export Application Volume 3.

TABLEAU 3 (suite)

PERMIS D'EXPORTATION DE L'ALBERTA & SOUTHERN Prix de gros du gaz naturel par le pipeline* 14.73 (P.A.L.P.C.)

Permis	Point d'exportation et importateur	Date de délivrance du permis	Exportateur ou pipeline ÉU.	Prix à	Prix à la délivrance du permis	Prix récent	Variation procentuelle	Observa-
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			
GL-16	Kingsgate Pacific Gas Transmission	Août/65	A&S (Frais de Service)	Frontière	24.5¢/M pi.eu. 26.1¢/M pi.eu. (Can.)	31.0¢/M pi.cu. 31.0¢/M pi.cu.	$+26.5 \\ +18.8$	(1) (3) (1) (3)
			,	**Canalisation Cal/Oregon	33.6¢/M pi.cu.	39.4¢/M pi.cu.	+17.3	(3)
			El Paso	Canalisation Cal/Arizona	29.8¢/M pi.eu.	39.0¢/M pi.cu.	+30.9	(2)
			Transwestern	Banlieue Needles Cal.	41.8¢/M pi.cu.	43.3¢/M pi.cu.	+ 3.6	
			Huile combustible	3				
			Nº 6 Nº 2 Nº 6	San Francisco Los Angeles Los Angeles	\$2.25/Baril \$3.57/Baril \$2.05/Baril	\$3.69/Baril \$4.49/Baril \$3.63/Baril	$+64.0 \\ +25.8 \\ +77.1$	
GL-24	Kingsgate Pacific Gas	Mai/67	A&S (Frais de	Frontière	22.9¢/M pi.cu. 24.3¢/M pi.cu.	31.0¢/M pi.cu. 31.0¢/M pi.cu.	+35.4 +27.6	(1) (3) (1) (3)
	Transmission		Service)	**Canalisation Cal/Oregon	(Can.) 29.3¢/M pi.eu.	39.4¢/M pi.cu.	+34.5	(3)
			El Paso	Canalisation Cal/Arizona	28.6¢/M pi.eu.	39.0¢/M pi.cu.	+36.4	(2)
			Transwestern	Banlieue Needles Cal.	41.8¢/M pi.cu.	43.3¢/M pi.eu.	+ 3.6	
	$Huile\ combustible$							
			N° 6 N° 2 N° 6	San Francisco Los Angeles Los Angeles	\$2.09/Baril \$3.65/Baril \$1.88/Baril	\$3.69/Baril \$4.49/Baril \$3.63/Baril	$+76.6 \\ +23.0 \\ +93.1$	
GL-35	Kingsgate Pacific Gas Transmission	Sept/70	A&S (Frais de Service)	Frontière	23.8¢/M pi.eu. 24.5¢/M pi.eu.	31.0¢/M pi.cu. 31.0¢/M pi.cu.	$+30.3 \\ +26.5$	(1) (1)
			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	**Canalisation Cal/Oregon	30.8¢/M pi.cu.	39.4¢/M pi.cu.	+27.9	
			El Paso	Canalisation Cal/Arizona	$34.5 \ensuremath{\phi/\mathrm{M}}$ pi.cu.	39.0¢/M pi.cu.	+13.0	(2)
			Transwestern	Needles Cal.	41.5¢/M pi.cu.	43.3¢/M pi.cu.	+ 4.3	
			Huile combustible	e				
			Nº 6	San Francisco	\$2.52/Baril	\$3.69/Baril	+46.4	
			Nº 2	Los Angeles	\$4.20/Baril	\$4.49/Baril	+ 6.9	
			Nº 6	Los Angeles	\$2.23/Baril	\$ 3.63/Baril	+62.8	

 $[\]ensuremath{^{**}\mathrm{Les}}$ prix sont ceux du taux de gros du marché américain pour le gaz canadien.

Observation: (1) Prix plancher 31¢/M pi.cu. (US) ou frais de service, selon le plus élevé, en vigueur le 1er octobre 1972.

⁽²⁾ Prix d'entrepôt en douane.

⁽³⁾ Frais de service d'après le Volume 3 de l'Alberta and Southern 1969 Export Application.

APPENDIX "M"

NATIONAL ENERGY BOARD

12 March 1973

Subsisting Licences and Orders to Export Natural Gas as at 31 December 1972

		Licence or Order		Term of Licence or		Maximum Export Volumes		
Na	tural Gas			Order		- Daily	Annual	Term
	Exporter	Number	Point of Export	From	То	(Mcf)	(MMcf)	(MMcf)
1	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-1(AO-2)	Emerson, Man.	11/ 4/72	14/ 5/81	223,000	74,000	1,410,000
	Alberta & Southern Gas Co. Ltd	` ′	Kingsgate, B.C.	31/10/61	31/10/86	458,750	153,270	3,826,000
	Westcoast Transmission Company Ltd	` '	Kingsgate, B.C.	10/12/61	10/12/81	152,000	51,000	1,020,000
	Canadian-Montana Pipe Line Company	, ,	Cardston, Alta.	31/10/61	31/10/86	36,000	10,950	273,750
	Niagara Gas Transmission Limited	, ,	Cornwall, Ont.	7/ 9/62	30/ 6/87	23,000(a)	5,520(a)	121,190
	Canadian-Montana Pipe Line Company	` '	Aden, Alta.	1/ 9/60	14/ 5/74	99,460	19,892	220,000
	Alberta & Southern Gas Co. Ltd	, ,	Kingsgate, B.C.	$\frac{1/11/66}{1/11/67}$	$\frac{31/10/67}{31/10/89}$	113,125 226,250	$37,415 \\ 74,830$	1,614,000
8.	Canadian-Montana Pipe Line Company	GL-17(AO-1)	Cardston, Alta.	$\frac{1/11/67}{1/11/67}$	31/10/67 31/10/89	12,000 24,000	$3,650 \\ 7,300 $	164,250
9.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-18(AO-3)	Emerson, Man.	$\frac{22/11/65}{1/11/66}$	31/10/68 31/10/89	25,000 143,000	8,000\((b)\) 52,300\((b)\)	1,200,000
10.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-19(AO-2)	Philipsburg, Que.	1/11/65	31/10/89	17,700	6,500	108,000
		GL-20(AO-6)	Emerson, Man.	21/11/68	31/10/91	87,600	32,100	765,000
12.			Emerson, Man.	5/11/68	31/10/91	N/S	247,782	6,000,000
13.	Alberta & Southern Gas Co. Ltd	GL-24(AO-2)	Kingsgate, B.C.	$\frac{1/11/68}{1/11/69}$ $\frac{1/11/91}{1}$	31/10/69 $31/10/91$ $31/10/93$	121,000 236,000 135,400	$38,900 \\ 77,900 \\ 44,600$	1,841,900
14.	Canadian-Montana Pipe Line Co	GL-25(AO-2)	Cardston, Alta.	1/11/68 1/11/69 1/11/91	$\frac{31/10/69}{31/10/91}$ $\frac{31/10/93}{31/10/93}$	12,000 24,000 13,800	$ \begin{bmatrix} 3,650 \\ 7,300 \\ 4,200 \end{bmatrix} $	172,650
15.	Patrick T. Buckley	GO-1-68	Coutts, Alta.	1/6/68	31/ 5/73	(d)	5	N/S
16.	ICG Transmission Limited	GL-28(AO-1)	Sprague, Man.	1/11/70	31/10/95	1,634	337	8,084
17.	ICG Transmission Limited	GL-29(AO-1)	Fort Frances, Ont.	1/11/70	31/10/95	22,023	7,715	192,820
8.	ICG Transmission Limited	GL-30 ^(e)	Sprague, Man.	1/11/70	31/10/95	36,366	12,144	299,990
19.	Alberta & Southern Gas Co. Ltd	GL-35	Kingsgate, B.C.	1/11/70	31/10/85	205,000	67,500	1,012,500
20.	Canadian-Montana Pipe Line Co	GL-36	Cardston, Alta.	1/11/70	31/10/85	12,000	3,650	54,750
21.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-37(AO-1)	Emerson, Man.	1/11/70	31/10/90	195,800	71,663	1,433,256
22.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-38(AO-1)	Emerson, Man.	1/11/70	31/10/90	50,000	18,300	366,000
23.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-39(AO-1)	Emerson, Man.	1/11/70	31/10/90	7,200	2,635	52,704
24.	Westcoast Transmission Company Ltd.	GL-41	Huntingdon, B.C.	$\frac{1/11/71}{1/11/72}$	$\frac{31/10/72}{31/10/89}$	733,338 $809,200$	$254,982 \ 281,359$	5,042,860
25.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-42 ^(c)	Emerson, Man.	$\frac{15}{4/71}$ $\frac{1}{11/71}$	$\frac{31/10/71}{31/10/94}$	N/S N/S	$8,218 \ 92,218 \$	2,129,232
26.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-43	Emerson, Man.	1/11/71	31/10/91	N/S	17,000	340,000
		GL-44 ^(f)	Emerson, Man.	15/3/72	31/10/92	150,000	45,000	669,000
28.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	EO-6-72 ^(g)	Niagara Falls, Ont.	26/10/72	31/12/72	N/S	N/S	3,000
29.	Gaz Métropolitain, inc	EO-7-72	Montreal, Que. (truck)	26/10/72	31/12/72	N/S	N/S	6,000,000 U.S. gallons
								LNG*

N/S Not specified.

^{*}Liquefied natural gas.

⁽a) There was an exception for the period 23/12/70 to 31/12/71 when exports of 30,000 Mcf daily and 6,700 MMcf were authorized.

⁽b) Interruptible.

⁽c) This licence authorizes an export near Emerson, Manitoba for re-import near Sault Ste. Marie and Sarnia, Ontario to serve the Eastern Canadian market.

⁽d) Not more than 1 MMcf in any one month.

⁽e) This licence authorizes an export near Sprague, Manitoba for re-import near Rainy River, Ontario.

⁽f) This licence authorizes an export near Emerson, Manitoba. The quantity of gas exported under the authority of this licence shall be equal to the quantities of gas which the Licensee imports pursuant to Licence No. GL1-5.

⁽a) This licence authorizes an emergency import of gas from Tennessee Gas Pipeline Company during the period 26/10/72 to 31/12/72 to be returned during the period 1/5/73 to 30/9/73.

APPENDICE «M»

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

le 12 mars 1973

Licences et ordonnances d'exportation de gaz naturel en vigueur au 31 décembre 1971

				Dunés de la l'access		Volumes maximums à exporter		
Gaz naturel				Durée de la licence ou de l'ordonnance		Par	Par	Pour la
	Exportateur	N° de licence ou d'ordonnance	u Lieu d'exportation	Du	Au	jour (Mp³)	année (MMp³)	durée (MMp³)
1.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-1(AO-2)	Emerson, Man.	11/ 4/72	14/ 5/81	223,000	74,000	1,410,000
	Alberta & Southern Gas Co. Ltd	GL-3(AO-3)	Kingsgate, C. B.	31/10/61	31/10/86	458,750	153,270	3,826,000
3.	Westcoast Transmission Company Ltd.	GL-4(AO-3)	Kingsgate, C. B.	10/12/61	10/12/81	152,000	51,000	1,020,000
4.	Canadian-Montana Pipe Line Company	GL-5(AO-3)	Cardston, Alta.	31/10/61	31/10/86	36,000	10,950	273,750
5.	Niagara Gas Transmission Limited	GL-6(AO-6)	Cornwall, Ont.	7/ 9/62	30/ 6/87	23,000(a)	5,520(a)	121, 190
6.	Canadian-Montana Pipe Line Company.	GL-8(AO-1)	Aden, Alta.	1/ 9/60	14/ 5/74	99,460	19,892	200,000
	Alberta & Southern Gas Co. Ltd	GL-16(AO-1)	Kingsgate, C.B.	$\frac{1/11/66}{1/11/67}$	31/10/67 31/10/89	113, 125 226, 250	$37,415 \\ 74,830$	1,614,000
8.	Canadian-Montana Pipe Line Company.	GL-17(AO-1)	Cardston, Alta.	$\frac{1/11/67}{1/11/67}$	$\frac{31/10/67}{31/10/89}$	$12,000 \\ 24,000$	$3,650 \\ 7,300 $	164,250
9.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-18(AO-3)	Emerson, Man.	$\frac{22/11/65}{1/11/66}$	$\frac{31/10/68}{31/10/89}$	$25,000 \\ 143,000$	8,000\((b)\) 52,300\()	1,200,00
	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-19(AO-2)	Philipsburg, Que.	1/11/65	31/10/89	17,700	6,500	108,000
11.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-20(AO-6)	Emerson, Man.	21/11/68	31/10/91	87,600	32,100	765,00
12.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	, , ,	Emerson, Man.	5/11/68	31/10/91	N/S	247,782	6,000,00
13.	Alberta & Southern Gas Co. Ltd	GL-24(AO-2)	Kingsgate, C.B.	$\frac{1/11/68}{1/11/69}$ $\frac{1/11/91}{1/11/91}$	31/10/69 $31/10/91$ $31/10/93$	121,000 236,000 135,400	$38,900 \\ 77,900 \\ 44,600$	1,841,90
14.	Canadian-Montana Pipe Line Co	GL-25(AO-2)	Cardston, Alta.	1/11/68 1/11/69 1/11/91	31/10/69 $31/10/91$ $31/10/93$	12,000 24,000 13,800	$3,650 \ 7,300 \ 4,200$	172,65
15.	Patrick T. Buckley	GO-1-68	Coutts, Alta.	1/ 6/68	31/ 5/73	(d)	5	N/S
16.	ICG Transmission Limited	GL-28(AO-1)	Sprague, Man.	1/11/70	31/10/95	1,634	337	8,08
17.	ICG Transmission Limited	GL-29(AO-1)	Fort Frances, Ont.	1/11/70	31/10/95	22,023	7,715	192,82
18.	ICG Transmission Limited	GL-30(e)	Sprague, Man.	1/11/70	31/10/95	36,366	12,144	299,99
19.	Alberta & Southern Gas Co. Ltd	GL-35	Kingsgate, C.B.	1/11/70	31/10/85	205,000	67,500	1,012,50
20.	Canadian-Montana Pipe Line Co	GL-36	Cardston, Alta.	1/11/70	31/10/85	12,000	3,650	54,75
21.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-37(AO-1)	Emerson, Man.	1/11/70	31/10/90	195,800	71,663	1,433,25
22.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-38(AO-1)	Emerson, Man.	1/11/70	31/10/90	50,000	18,300	366,00
23.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-39(AO-1)	Emerson, Man.	1/11/70	31/10/90	7,200	2,635	52,70
24.	Westcoast Transmission Company Ltd	GL-41	Huntingdon, CB.	$\frac{1/11/71}{1/11/72}$	$\frac{31/10/72}{31/10/89}$	733,338 809,200	$254,982 \ 281,359 $	5,042,86
25.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	GL-42 ^(d)	Emerson, Man.	$15/4/71 \ 1/11/71$	$\frac{31/10/71}{31/10/94}$	N/S N/S	$8,218 \\ 92,218$	2, 129, 23
	Trans-Canada Pipe Lines Limited		Emerson, Man.	1/11/71	31/10/91	N/S	17,000	340,00
27.	Consolidated Natural Gas Limited	GL-44(f)	Emerson, Man.	15/3/72	31/10/92	150,000	45,000	669,00
28.	Trans-Canada Pipe Lines Limited	EO-6-72 ^(c)	Niagara Falls, Ont.	26/10/72	31/12/72	N/S	N/S	3,00
29.	Gaz Métropolitain, inc	EO-7-72	Montreal, Que. (camion)	26/10/72	31/12/72	N/S	N/S	6,000,00 U.S. gallons
								LNG*

N/S Non spécifié.

^{*}Gaz naturel liquéfié.

⁽a)Il y a eu une exception pour la période du 23 décembre 1970 au 31 décembre 1971 alors que les exportations de 30 millions de pieds cubes par jour et de 6,700 millions de pieds cubes ont été autorisées.

⁽b) Susceptible d'interruption.

[©] Cette licence autorise une exportation de gaz près de Emerson, au Manitoba, lequel doit être importé près de Sault-Ste-Marie et à Sarnia, en Ontario, afin de fournir aux besoins de l'Est canadien.

⁽d)1 MMp3 par mois.

⁽e) Cette licence autorise une exportation de gaz près de Sprague, au Manitoba, lequel doit être importé près de Rainy River, en Ontario.

⁽n) Cette licence autorise une exportation de gaz près de Emerson, au Manitoba. La quantité de gaz exportée sous l'autorité de cette licence sera égale aux quantités de gaz que le teneur de licence importe conformément à la Licence n° GLI-5.

[©] Cette licence autorise une exportation d'urgence de gaz de la Tennessee Gas Pipeline Company durant la période du 26 novembre 1972 au 31 décembre 1972, ce volume de gaz devant être remis au cours de la période du 1° mai 1973 au 30 septembre 1973.



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 6

Tuesday, March 20, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CAIXC 40

Cover ..

Publication

Fascicule nº 6

Le mardi 20 mars 1973

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

National Resources and Public Works

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources

CONCERNANT:

Le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

APPEARING:

The Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources

COMPARAÎT:

L'honorable Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

1072

First Session

Twenty-ninth Parliament, 1973

Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

Vice-Chairman: Mr. Denis Ethier

Messrs.

Andre Gendron

Bawden Hamilton (Qu'Appelle-Blais Moose Mountain)

Douglas Harding

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Kieth R. Hymmen

Vice-président: M. Denis Ethier

Messieurs

Mazankowski McRae Railton Rooney Schumacher Stevens Tétrault

Ritchie

Rompkey Woolliams—(19)

(Quorum 10)

Le greffier du Comité

Lois A. Cameron

Clerk of the Committee

CORRIGENDUM

Issue No. 5

Page 5:16, lines 19 and 20:

Delete the phrase "12 cents of t.c.f." and substitute "12 cents per McF"

Page 5:16, line 49:

Delete the phrase "to lower or abandon with pres-" and substitute "to lower abandonment pres-"

Page 5:17, line 22:

Delete "qualified" and substitute "quantified"

Page 5:29, line 20:

Delete "public" and substitute "project".

Page 5:37, lines 40 and 41:

Delete "A supplier, in some areas, of gas. We provide some transportation service on a contract basis." and substitute "Primarily they are buyers or sellers of gas. They provide some transportation service on a contract basis."

Page 5:38, line 35:

Delete "selling" and substitute "sailing"

Page 5:38, line 37:

Insert the words "as a common carrier" after the word "system"

Page 5:39, line 16:

Delete "Dr. Howland" and substitute "Mr. Fraser"

Page 5:39 line 21

Insert the word "in" after the word "Alberta"

Page 5:41, line 49:

Delete "area" and substitute "era"

Page 5:45, line 36:

Delete "Canadian" and substitute "United States"

Fascicule nº 5

Page 5:16, lignes 19 et 20:

Supprimer la phrase «12c. par billion de pieds cubiques» et la remplacer par «12c. par million de pieds cubiques».

Page 5:16, lignes 49 et 50:

Supprimer la phrase «pour lesquelles les pressions sont faibles ou inexistantes» et la remplacer par «d'abaisser les pressions d'abandon».

Page 5:17, ligne 22: version anglaise seulement:

Supprimer «qualified» et y substituer «quantified»,

Page 5:29, lignes 20 et 21:

Supprimer «du public» et y substituer «pourraient venir se faire entendre sur tout ce projet».

Page 5:37, lignes 40 et 41:

Supprimer «Et approvisionne le gaz dans certaines régions. Nous assurons à forfait des services de transport.» et y substituer «Il s'agit avant tout d'acheteurs et de vendeurs de gaz. Ils assurent à forfait un service de transport.»

Page 5:38, ligne 35:

Supprimer «le vend» et y substituer «ne vient pas à Winnipeg».

Page 5:38, ligne 37: version anglaise seulement:

Insérer les mots «as a common carrier» après le mot «system».

Page 5:39, ligne 16:

Supprimer «Dr. Howland» et y substituer «M. Fraser».

Page 5:39, ligne 21: version anglaise seulement: Insérer le mot «in» après le mot «Alberta».

Page 5:41, lignes 49 et 50:

Supprimer: «là où il n'y a pas de population» et y substituer: «A l'ère de la croissance démographique zéro»

Page 5:45, ligne 41:

Supprimer «canadien» et y substituer «américain».

Page 5:46, line 55:

Delete "laterally" and substitute "latterly"

Page 5:50, line 37:

Delete "above" and substitute "at about"

Page 5:66, line 3:

Delete the words "House Heating" in the title "Gas to Alternative Energy Source Comparisons for House Heating costs in the Market Area" and substitute the word "Industrial"

Page 5:79, line 3:

Delete the year "1971" in the title and substitute "1972"

Page 5:47, ligne 1:

Supprimer «latéralement» et y substituer «dernièrement».

Page 5:50, ligne 43:

Supprimer «supérieur» et y substituer «approximativement le niveau actuel des prix».

Page 5:67, ligne 3:

Supprimer le mot «domestique» dans le titre «Comparaison entre les gaz et les autres sources d'énergie pour les frais de chauffage domestique dans les secteurs du marché» et y substituer le mot «industriel».

Page 5:79, ligne 3: version française seulement:

Effacer l'année «1971» dans le titre et y substituer «1972».

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MARCH 20, 1973.

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:40 o'clock p.m. this day, the Vice-Chairman, Mr. Ethier, presiding.

Members of the Committee Present: Messrs. Andre, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, McRae, Railton, Ritchie, Rompkey, Schumacher, and Stevens.

Appearing: The Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources.

Witnesses: From the National Energy Board: Dr. R. D. Howland, Chairman; Mr. D. M. Fraser, Vice-Chairman; Mr. C. G. Edge, Member; Mr. A. B. Gilmour, Assistant Director (Regulatory) Economics Branch.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference relating to the Annual Report of the Department of Evergy, Mines and Resources. (See Minutes of Proceedings of Thursday, February 15, 1973, Issue No. 1).

The Vice-Chairman presented the Second Report of the Sub-committee on Agenda and Procedure which is as follows:

Your Sub-committee on Agenda and Procedure met at 3:50 o'clock p.m., on Tuesday, March 13, 1973 and agreed to recommend as follows:

- 1)—That any prepared statements exceeding five minutes in delivery time, and any briefs or other documentation to be presented at meetings of the Committee be delivered to Members of the Committee twenty-four hours in advance of the meeting and be subsequently appended to the Minutes of Proceedings and Evidence of the relevant meeting rather than read into the record:
- 2)—That the Committee continue the consideration of energy matters it commenced in relation to its study of the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources and to this end, that the Committee meet:
 - (i) On Thursday, March 15, 1973 at 8:00 p.m. and on Tuesday, March 20, 1973 at 3:30 p.m., with the Minister of Energy, Mines and Resources and the Chairman of the National Energy Board in attendance to continue consideration of the subject, natural gas;
 - (ii) On Thursday, March 22, 1973 at 11:00 a.m. and on Tuesday, March 27 at 9:30 a.m. to consider oil and gas and to hear such witnesses as may be suggested by the Progressive Conservative representatives on the Sub-committee on Agenda and Procedure, and approved by the Sub-committee on Agenda and Procedure:
 - (iii) On Thursday, March 29, 1973 at 8:00 p.m. to consider oil and gas and to hear such witnesses as may be suggested by the New Democratic Party representative on the Sub-committee on Agenda and Procedure, and approved by the Sub-committee on Agenda and Procedure.

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 20 MARS 1973

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 40 sous la présidence de M. Ethier, vice-président.

Membres du Comité présents: MM. Andre, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Apelle-Moose Mountain), Harding, McRae, Railton, Ritchie, Rompkey, Schumacher et Stevens.

Comparaît: L'honorable Donald S. Macdonald, Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Témoins: De L'Office national de l'énergie: M. R. D. Howland, président; M. D. M. Fraser, vice-président; M. C. G. Edge, membre; M. A. B. Gilmour, directeur adjoint (Réglementation), Direction de l'économique.

Le Comité poursuit l'étude de son Ordre de renvoi au sujet du rapport annuel du Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. (Voir le procès-verbal du jeudi 15 février 1973, fascicule n° 1.)

Le vice-président présente le deuxième rapport du souscomité du programme et de la procédure qui se lit comme il suit:

Le sous-comité du programme et de la procédure s'est réuni à 15 h 50, le mardi 13 mars 1973, et a décidé de faire les recommandations suivantes:

- 1)—Que tous documents écrits dont la lecture dépasse 5 minutes et que tous les mémoires et autres documents devant être présentés durant les séances du comité, parviennent aux membres 24 heures avant la séance et qu'ils figurent, par la suite, en appendices aux procès-verbaux et témoignages de la séance en question au lieu d'être lus en comité;
- 2)—Que le comité poursuive l'étude qu'il a commencée des questions touchant l'énergie dans le cadre de l'étude du rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et pour ce faire, qu'il se réunisse:
 - (i) le jeudi 15 mars 1973, à 20h et le mardi 20 mars 1973 à 15 h 30, pour étudier avec le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources et le président de l'Office national de l'énergie, la question du gaz naturel:
 - (ii) le jeudi 22 mars 1973, à 11h et le mardi 27 mars à 9 h 30, pour étudier la question du pétrole et du gaz et entendre les témoins que proposeraient les représentants du parti progressiste-conservateur siégeant au sous-comité du programme et de la procédure et approuvés par ce dernier;
 - (iii) le jeudi 29 mars 1973, à 20h pour étudier la question du pétrole et du gaz et entendre les témoins qui proposerait le représentant du Nouveau parti démocratique au sous-comité du programme et de la procédure et approuvés par ce dernier.

The Vice-Chairman announced:

1) That subsequent to the meeting of the Sub-committee on Agenda and Procedure referred to in its Second Report, it was learned that due to prior commitments the Minister of Energy, Mines and Resources and the Chairman of the National Energy Board would not be available to the Committee on Thursday, March 15, 1973 at 8:00 o'clock p.m. Thus, after consultation with Members of the Sub-committee on Agenda and Procedure, the meeting scheduled for that time was cancelled:

2) That in accordance with the agreements mentioned in the report of the Sub-committee on Agenda and Procedure the name of a prospective witness had been submitted to him and consultations had been held with Members of the Sub-committee on Agenda and Procedure, who agreed to recommend that Mr. W. Darcy McKeough, M.P.P., Parliamentary Assistant to the Premier of Ontario, be invited to appear before the Committee on Thursday, March 22, 1973 at 11:00 o'clock a.m.

On motion of Mr. Schumacher, the Second Report on the Sub-committee on Agenda and Procedure and the agreements subsequently arrived at through consultations with Members of the Sub-committee on Agenda and Procedure were concurred in, with the proviso that the question of scheduling of witnesses referred to in paragraphs 2 (ii) and (iii) of the Report be referred back to the Sub-committee on Agenda and Procedure for further consideration.

Agreed,—that a Corrigendum containing certain changes to the evidence and appendices contained in Issue No. 5 of the Committee's Minutes of Proceedings and Evidence and read into the record of this day's meeting, be printed in this day's Minutes of Proceedings and Evidence.

The Minister and the witnesses were questioned.

And questioning continuing;

It was agreed that questioning of the witnesses be interrupted to permit Dr. Howland to deliver a brief statement to the Committee.

Dr. Howland made a statement concerning the Export Prices for Natural Gas.

Agreed,—That the following documents:

Natural Gas Reserves: Answers to questions raised by Mr. Hamilton (*Qu'Appelle-Moose Mountain*) at the beeting of the Committee on March 13, 1973;

Major Gas Exports 1970, 1971, 1972, 14.73 P.S.I.A.;

Four letters from the President of Trans Canada Pipelines to the Secretary of the National Energy Board concerning agreements in principle reached with Great Lakes Gas Transmission Company, Niagara Gas Transmission Limited, Midwestern Gas Transmission Company and Vermont Gas Systems Incorporated, relating to the addition of floor price provisions to their contracts; Press Releases issued March 19, 1973 by El Paso Natural

Gas Company and Westcoast Transmission Company Limited relating to a signed agreement for Westcoast to provide an additional 450 million cubic feet of gas daily by 1977 from Canada to the U.S. Company:

be printed as Appendices to this day's Minutes of Proceedings and Evidence. (See Appendices N, O, P, Q, R, S, T and U.)

Le vice-président a annoncé:

1) Qu'à la suite de la réunion du sous-comité du programme et de la procédure mentionnée dans son second rapport, il a appris que, à cause d'engagements pris antérieurement, le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources et le président de l'Office national de l'énergie ne pourraient se présenter devant le comité le jeudi 15 mars 1973 à 20h. Aussi, après avoir consulté les membres du sous-comité du programme et de la procédure, la réunion prévue à cette date a été annulée:

2) Que conformément aux accords mentionnés par le rapport du sous-comité du programme et de la procédure, le nom d'un témoin prévu lui avait été donné et qu'il avait consulté les membres du sous-comité du programme et de la procédure qui avaient convenu de recommander que M. W. Darcy McKeough, M.P.P. et l'adjoint parlementaire du premier ministre de l'Ontario soit invité à comparaître devant le comité le jeudi 22 mars 1973 à 11h.

Sur une motion de M. Schumacher, le deuxième rapport du sous-comité du programme et de la procédure et les accords subséquents obtenus à la suite des consultations avec les membres du sous-comité du programme et de la procédure ont été adoptés sous réserve que la question de l'invitation des témoins mentionnés aux alinéas (ii) et (iii) du paragraphe 2 du rapport soit renvoyée au sous-comité du programme et de la procédure pour plus ample examen.

Il est convenu,—Qu'on ajoute au procès-verbal de ce jour un erratum contenant certaines modifications apportées aux témoignages et aux appendices du fascicule numéro 5 des délibérations du comité et qu'elles soient consignées au procès-verbal de ce jour.

On pose des questions au ministre et aux témoins.

La période des questions se poursuit;

Il est convenu d'interrompre les questions posées aux témoins pour permettre à M. Howland de présenter un bref mémoire au comité.

M. Howland fait une déclaration sur les prix d'exportation du gaz naturel.

Il est convenu,—Que les documents suivants:

Réserves de gaz naturel: Réponses aux questions posées par M. Hamilton (*Qu'Appelle-Moose Mountain*) à la réunion du comité le 13 mars 1973;

Principales exportations de gaz en 1970, 1971, 1972, 14.73 P.S.I.A.;

Quatre lettres du président des Trans-Canada Pipe-Lines au secrétaire de l'Office national de l'énergie au sujet des accords de principe intervenus avec la Great Lakes Gas Transmission Company, la Niagara Gas Transmission Limited, la Midwestern Gas Transmission Company et la Vermont Gas Systems Incorporated, relativement à l'addition à leurs contrats de dispositions sur le prix de base;

Les communiqués de presse diffusés le 19 mars 1973 par la El Paso Natural Gas Companyet Westcoast Transmission Company Limited au sujet d'un accord écrit prévoyant que la Westcoast du Canada devra fournir chaque jour d'ici 1977 à la compagnie américaine un supplément de 450 millions de pieds cubes de gaz;

soient reproduits en appendices au procès-verbal de ce jour. (Voir appendices N, O, P, Q, R, S, T et U.)

The Committee resumed questioning of the Minister and the witnesses.

And questioning continuing;

At 5:40 o'clock p.m., the Committee adjourned to Thursday, March 22 at 11:00 o'clock a.m.

Le comité recommence à poser des questions au ministre et aux témoins.

La période des questions se poursuit;

A 17 h 40, le comité suspend ses travaux jusqu'à jeudi 22 mars à 11h.

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, March 20, 1973

• 1541

[Texte]

The Vice-Chairman: I see a quorum. Gentlemen, we are continuing with consideration of our order of reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources. At this time I would like to present the report of the Subcommittee on Agenda and Procedure.

(See Minutes of Proceedings)

The Vice-Chairman: May I have a motion to concur in the second report of the Subcommittee on Agenda and Procedure and in the agreement subsequently arrived at through consultation with members of the Subcommittee on Agenda and Procedure?

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, I would be prepared to make such a motion but I believe it is going to be impossible for Mr. North to come on a Tuesday or Thursday evening. Mr. North was suggested by the New Democratic Party. I was just wondering if we could adopt that report on the understanding that Mr. McKeough would be coming Thursday morning but that the dates of the hearings of further witnesses suggested by this party and the New Democratic Party be left to the steering committee for scheduling.

The Vice-Chairman: Before I leave this to the Committee: I was in contact with Mr. Harding this forenoon and he told me that their only witness, Mr. North, whom they wanted to bring forward, would not be available before the middle of April. So it is up to the Committee to decide now.

Mr. Douglas: That means he is not available on a Tuesday or a Thursday. He might be available in the evening. He is not available during the day on Tuesday or Thursday; he has classes. If we want him on a Tuesday or Thursday he would not be available until the middle of April. But he could make himself available earlier if you can find some time other than during the day on a Tuesday or Thursday.

• 1545

Mr. Schumacher: That was the purpose, Mr. Chairman, in my suggestion that perhaps the scheduling of these further witnesses be left to the steering committee. Perhaps we could just get the approval of the Committee to invite Mr. McKeough and Mr. North. Also, there is one further name that I would like to suggest namely Mr. Milton Lipton, a petroleum economist who has had experience on a worldwide basis, and I believe has been under retainer to the Department of Energy, Mines and Resources on occasion. Therefore his credentials should be satisfactory.

Mr. Ritchie: Fine, Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: If that is agreeable, I would like to move concurrence in the report.

The Vice-Chairman: Does the Committee agree that the report be accepted as amended by Mr. Schumacher.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 20 mars 1973

[Interprétation]

Le vice-président: Messieurs, nous avons le quorum. Conformément à notre ordre de renvoi, nous continuons l'étude du Rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. J'aimerais maintenant présenter le rapport du sous-comité sur l'ordre du jour et la procédure.

(Voir procès-verbal)

Le vice-président: Quelqu'un peut-il me présenter une motion visant l'adoption du deuxième rapport du Souscomité sur l'ordre du jour et la procédure et l'accord corollaire conclu à la suite des consultations des membres dudit Sous-comité?

M. Schumacher: Monsieur le président, je suis tout disposé à présenter la motion mais je crois qu'il sera impossible à M. North de comparaître un mardi ou un jeudi soir. Le nom de M. North a été proposé par le Nouveau parti démocratique. Peut-être pourrions-nous adopter le rapport en sous-entendant que M. McKeough comparaîtrait jeudi matin mais que les dates de comparution des autres témoins proposés par le parti et le Nouveau parti démocratique soient laissées à la discrétion du comité directeur.

Le vice-président: Avant de laisser le Comité en discuter, j'ajouterai que j'ai pris contact cet avant-midi avec M. Harding qui m'a dit que le seul témoin qu'il désirait présenter, M. North, ne serait pas libre avant la mi-avril. C'est donc maintenant au Comité à décider.

M. Douglas: Cela signifie qu'il n'est pas libre le mardi et le jeudi. Mais il pourrait se libérer le soir. Il n'est pas libre pendant la journée le mardi ou le jeudi, car il donne des cours. Si nous voulons qu'il comparaisse un mardi ou un jeudi, il ne sera pas libre avant la mi-avril. Mais il pourrait se libérer plus tôt si nous pouvions le faire comparaître à un autre moment que le mardi ou le jeudi pendant la journée.

M. Schumacher: C'était d'ailleurs pour cette raison, monsieur le président, que je proposais de laisser le calendrier des comparutions des autres témoins à la discrétion du comité directeur. Nous pourrions peut-être demander l'assentiment du comité pour inviter M. McKeough et M. North. J'aimerais également proposer un autre témoin, à savoir M. Milton Lipton, un économiste en matière pétrolière de réputation mondiale et qui je crois a travaillé à l'occasion pour le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Je pense donc que ces références sont satisfaisantes.

M. Ritchie: Excellent, monsieur Schumacher.

M. Schumacher: Si vous êtes d'accord, j'aimerais proposer l'adoption du rapport.

Le vice-président: Le Comité adopte-t-il le rapport modifié par M. Schumacher?

[Text]

Mr. Blais: I think, Mr. Chairman, on a point of order, it is still up in the air. Let us try to define when Mr. North will be coming, or if there is some time available. Or perhaps that matter should be referred back to the steering committee for further determination.

The Vice-Chairman: That was the suggestion, Mr. Blais.

Mr. Blais: I am sorry.

The Vice-Chairman: Is the report being accepted as amended?

Some hon. Members: Agreed.

The Vice-Chairman: A memo was presented to the Committee at the last meeting setting forth a few amendments to be made to this report and, if it is acceptable to the Committee, I will read the changes. This report was prepared in haste for the Committee and there are minor changes.

Hon. Donald S. Macdonald (Minister of Energy, Mines and Resources): Mr. Chairman, may I suggest that rather than changes in the report they are changes in the oral testimony.

The Vice-Chairman: Yes, the oral testimony.

In Issue No. 5, Page 16, lines 19 and 20, the phrase "12 cents of Tcf" should be "12 cents per Mcf".

Mr. Stevens: Is that in Issue No. 5?

The Vice-Chairman: Yes.

Mr. Stevens: What is the change?

The Vice-Chairman: "12 cents of Tcf" should be "12 cents per Mcf".

In the sixth line from the bottom, the phrase "to lower or abandon with pressures" should be "to lower abandonment pressures".

On page 17, the last word in the third paragraph, "qualified" should be "quantified".

On page 29, the second paragraph, after time designation 1110, second line, first word, "public" should be

"project".

On page 37 the fourth line from the bottom reads: A supplier, in some areas, of gas. We provide some transportation service on a contract basis. It should have read, in effect:

Primarily they are buyers or sellers of gas. They provide some transportation service on a contract basis.

Mr. Blais: Where is that, Mr. Chairman?

The Vice-Chairman: Page 37, the fourth line from the bottom.

Mr. Douglas: And the change is?

The Vice-Chairman: It now reads, "A supplier, in some areas, of gas. We provide some transportation on a contract basis." It should read in effect, "Primarily they are buyers or sellers of gas. They provide some transportation service on a contract basis."

On page 38, the fourth line before the time designation 1145, "is selling past Winnipeg" should be "sailing past Winnipeg".

[Interpretation]

M. Blais: Je voudrais, monsieur le président, invoquer le Règlement. Nous devrions essayer de déterminer la date de comparution de M. North ou, à la rigueur, s'il y a une date appropriée pour le faire comparaître. Nous pourrions peut-être également renvoyer cette question devant le comité directeur pour qu'il en discute.

Le vice-président: C'était là la suggestion qui a été formulée, monsieur Blais.

M. Blais: Excusez-moi.

Le vice-président: Le rapport modifié est-il adopté?

Des voix: D'accord.

Le vice-président: Un mémoire a été présenté au comité au cours de la dernière réunion pour apporter quelques modifications au rapport et, si le comité est d'accord, je vais lire maintenant ces modifications. Le rapport a été rédigé en toute hâte pour le comité et il y a donc certaines modifications mineures à y apporter.

L'hon. Donald S. Macdonald (Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Monsieur le président, plutôt que de modifier le rapport, j'aimerais qu'on modifie le compte rendu des témoignages.

Le vice-président: Oui, le compte rendu des témoignages. Dans le fascicule n° 5, à la page 16, on trouve, aux lignes 18 et 19, la phrase «12 cents par billion de pieds cubiques», alors qu'il s'agit de «12 cents par 'm.p.c.'«.

M. Stevens: Dans le fascicule nº 5?

Le vice-président: Oui.

M. Stevens: Quel est le changement?

Le vice-président: Il faut remplacer «12 cents par billion de pieds cubiques» par «12 cents par m.p.c.».

A la sixième ligne avant la fin, la phrase «pour lesquels les pressions sont faibles ou inexistantes» par «en diminuant les pressions minimales d'exploitation».

A la page 17, le dernier mot du troisième paragraphe du texte anglais, «qualified» doit être remplacé par le mot «quantified». Cette modification n'influence pas toutefois le texte français.

A la page 29, il faudrait remplacer la première phrase du deuxième paragraphe après la marque de 1110 par la phrase suivante «nous envisageons la possibilité de tenir en 1973 une audience relative à l'ensemble de ce projet».

A la page 37, la sixième ligne à partir du bas devrait se lire comme suit:

«Ce sont principalement des acheteurs ou des vendeurs de gaz. Ils fournissent certains services en matière de transport, par contrat.»

M. Blais: Où disiez-vous, monsieur le président?

Le vice-président: A la page 37, la sixième ligne à partir du bas de la page.

M. Douglas: Et quel est le changement?

• 1550

Le vice-président: La phrase est maintenant la suivante: «et approvisionnement de gaz dans certaines régions. Nous assurons à forfait des services de transport». Il faut la remplacer par la phrase suivante: «ce sont principalement des acheteurs ou des vendeurs de gaz. Ils fournissent certains services de transport, par contrat.»

A la page 38, à la troisième ligne avant la marque de 11h.45, il faut remplacer la phrase: «qu'il vend à l'ouest de Winnipeg» par «et qu'il l'achemine à l'ouest de Winnipeg».

[Texte]

Mr. Macdonald (Rosedale): You are a Manitoban and I guess you would know!

The Vice-Chairman: On the same page, the second line before 1145, after "system" should be inserted "as a common carrier".

On page 39, the sixth paragraph on the page is ascribed to Dr. Howland. I made the statement. The second sentence of it would be more understandable if the word "in" appeared after the word "Alberta".

An hon. Member: What line?

The Vice-Chairman: The sixth paragraph.

Mr. Macdonald (Rosedale): It is line 21 on the page. There should be an "in" after the word "Alberta", before "withholding removal permits".

The Vice-Chairman: On page 41, the third last paragraph, "area of zero population" should be "era of zero population".

On page 45, the fifth line before the time designation 1215, "Canadian" should be "United States".

On page 46, the third last line on the page, the word "laterally" should be "latterly".

Mr. Macdonald (Rosedale): No, I am sorry. The word used is "laterally" and it should be "latterly".

The Vice-Chairman: "Latterly".

 $Mr.\ M\alpha cdon\alpha ld\ (Rosed\alpha le):$ It is easier to see than to pronounce it.

The Vice-Chairman: On page 50, the thirteenth line above time designation 1235, the phrase "put a ceiling above" should be "put a ceiling at about".

On page 79, the year in the third line of the title on the page should be "1972", not "1971".

Is it agreed that the report be amended as . . .

Mr. Douglas: I have a question. On page 66, Table 3-B, says:

Gas to Alernative Energy Source Comparisons for House Heating Costs in the Market Areas

... and in the typed copies we got the other day, it is "industrial" costs. Which is it?

Mr. D. M. Fraser (Vice-Chairman, National Energy Board): Mr. Douglas, on inspection it must be "industrial", because the comparison is with No. 6 heavy oil. I am sorry we did not catch that in checking.

• 1555

The Vice-Chairman: So I will also include this amendment. Page 66, instead of reading "house heating costs", should read "industrial costs".

Is it agreed that we amend the last report as follows?

[Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): Vous qui venez du Manitoba, j'imagine que vous êtes payé pour le savoir!

Le vice-président: A la même page, à la première ligne après la marque de 11h.45, il faut ajouter après «système de transport», les mots «en commun».

A la page 39, le sixième paragraphe est attribué à M. Howland alors que c'est moi qui parlais. La deuxième phrase de ce paragraphe serait plus compréhensible dans le texte anglais si l'on ajoutait le mot «in» après le mot «Alberta». Cette modification n'affecte toutefois pas le texte français.

Une voix: A quelle ligne?

Le vice-président: Au sixième paragraphe.

M. Macdonald (Rosedale): Il s'agit de la 21e ligne du texte anglais de la page. Il faut y ajouter le mot «in» après le mot «Alberta» et avant les mots «withholding removal permits».

Le vice-président: A la page 41, au troisième paragraphe avant la fin du texte, il faudrait remplacer la phrase «là où il n'y a pas de population» par «lorsque la population aura disparu.»

A la page 45, à la cinquième ligne du texte anglais avant la marque de 12h.15, le mot «canadian» doit être remplacé par «United States». Cette modification n'affecte toutefois pas le texte français.

A la première ligne de la page 47, il faut remplacer le mot «latéralement» par le mot «auparavant».

M. Macdonald (Rosedale): Je suis désolé. Le mot utilisé est le mot «latéralement» et ce doit être «latéralement».

Le vice-président: «Auparavant».

M. Macdonald (Rosedale): La différence est plus facile à voir qu'à prononcer.

Le vice-président: A la page 50, à la neuvième ligne avant la marque de 12h35, il faut remplacer la phrase «le prix de l'électricité destinée au chauffage domestique est supérieur auquel...» par la phrase «le prix de l'électricité destinée au chauffage domestique constitue un plafond supérieur au prix auquel le gas canadien...»

A la page 79, l'année figurant à la troisième ligne du titre doit être 1972 et non pas 1971.

Êtes-vous d'accord pour que le rapport modifié soit . . .

M. Douglas: J'ai une question à poser à propos de la page 66, dans laquelle on lit, au tableau 3-b:

Comparaisons entre le gaz et les autres sources d'énergie pour les frais de chauffage domestique dans le secteur du marché.

... alors que les copies dactylographiées que nous avions reçues précisaient «pour les frais de chauffage industriel». De quoi s'agit-il en fait?

M. D. M. Fraser (vice-président, Office national de l'énergie): Monsieur Douglas, il doit s'agir du chauffage industriel car il s'agit d'une comparaison avec l'huile numéro 6, c'est-à-dire l'huile lourde. Veuillez m'excuser pour n'avoir pas relevé cette erreur.

Le vice-président: Un dernier amendement. A la page 66, au lieu de «coûts du chauffage des habitations», lire «coûts industriels»

Tout le monde est d'accord donc pour que le dernier rapport soit modifié comme il a été indiqué?

[Text]

Some hon. Members: Agreed.

The Vice-Chairman: Again today we have the pleasure and honour of having with us the Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources; Dr. R. D. Howland, Chairman of the National Energy Board; Mr. Fraser and Mr. Edge, and I presume other witnesses.

I would ask the Committee to direct their questions on the last two reports of the board, because I think Dr. Howland came prepared to answer you on these matters if you have questions. Before proceeding, I will ask Dr. Howland to make a brief statement.

Dr. R. D. Howland (Chairman, National Energy Board): Mr. Chairman, I wish to call to the attention of the Committee that we have sent forward two further documents to the Committee. One is a response to Mr. Hamilton's questions relating to reserves. The second is a table showing the volume of natural gas exported in each of the calendar years 1970, 1971 and 1972, the revenue in Canadian dollars received for the gas and the calculated average price in cents per Mcf.

Mr. Chairman, the board is at the disposal of the Committee. When we last appeared here, I believe, sir, the Committee was about to examine the board on a number of documents carrying data on the pricing of gas in various United States markets. So we are at your disposal, gentlemen.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, Mr. Hamilton was kind enough to mention that he had a number of questions to direct to me. I do not know if he wanted to do that now.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I do not know how long these will take. It really depends on how ready the Minister is to put forward his views.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, on a point of order. I do not want to prevent Mr. Hamilton from putting his questions, but at the last meeting when we began the meeting, I anticipated that the Chairman of the board would be making the statement which the Minister promised with respect to the pricing of Canadian gas on American markets. For some reason or other the statement was delayed until 12:30 p.m. so that it was presented just as we were adjourning. We have had no opportunity at all to question either Dr. Howland or Mr. Fraser regarding that statement, and if Mr. Hamilton, with great deference, starts a line of questioning that is going to take most of the period, we are just never going to get around to dealing with this gas pricing question, which was the last item on the agenda the other day. Unfortunately, we had no opportunity at all to examine the witnesses regarding the data which they placed before us.

I wonder if Mr. Hamilton would be prepared to set some time, say 4:30 or 5 o'clock or something of this sort. It seems to me we ought not to leave too great a gap between the time these data are put before us and the examination of the witnesses regarding them.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): It is to this point that I would like to address myself. At the last meeting I started out with a series of questions but my 10 minutes ran out very quickly and I never got around to following up those questions. Then we got into the question of pricing. In the interests of harmony in the Committee, and because we are trying to keep the logic of the evidence coming smoothly, I would be glad to yield to the suggestion of the member from Nanaimo-Cowichan-The

[Interpretation]

Des voix: D'accord.

Le vice-président: Une fois de plus aujourd'hui, nous avons le plaisir et l'honneur d'accueillir l'honorable Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources; M. R. D. Howland, président de l'Office national de l'énergie; MM. Fraser et Edge ainsi que d'autres représentants du ministère.

Je demanderais aux membres du Comité de bien vouloir s'attacher au dernier des deux rapports de l'Office; M. Howland s'est préparé en conséquence, je pense. Avant de commencer, M. Howland a une courte déclaration à faire.

M. R. D. Howland (président de l'Office national de l'énergie): Je tiens simplement à souligner que nous avons distribué deux autres documents aux membres du Comité. Le premier répond aux questions de M. Hamilton concernant les réserves; le second est un tableau donnant les volumes de gaz naturel exportés pour les années civiles 1970, 1971 et 1972, les revenus en dollars canadiens provenant de la vente de ce gaz et le prix moyen par million de pieds cubes exprimés en cents.

Monsieur le président, nous sommes à votre disposition. A la dernière réunion, nous avions abordé l'étude de certains documents de l'Office donnant les prix du gaz sur les divers marchés des États-Unis. Nous sommes prêts à répondre à vos questions.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, M. Hamilton a déjà fait part de son intention de me poser certaines questions. Je ne sais pas s'il veut le faire maintenant.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je ne sais pas combien de temps il faudra. Je ne sais pas dans quelle mesure le ministre est prêt à faire part de son opinion sur la question.

M. Douglas: J'invoque le Règlement, monsieur le président. Je ne veux pas empêcher M. Hamilton de poser ses questions, mais à la dernière réunion je m'attendais que le président de l'Office fasse la déclaration que le ministre avait promise concernant le prix du gaz canadien sur les marchés américains au tout début. Pour une raison ou pour une autre, la déclaration en question n'a pas été faite avant 12h.30 de sorte que le Comité a dû s'ajourner tout de suite après. Nous n'avons pas eu l'occasion de poser toutes les questions que nous aurions voulues, soit M. Howland soit M. Fraser; en toute décence pour M. Hamilton, s'il amorce une série de questions qui doit prendre une bonne partie de la période prévue, nous n'allons pas pouvoir revenir sur cette question des prix du gaz qui figurait à la dernière occasion tout en bas de l'ordre du jour. Nous n'avons pas encore la possibilité d'interroger les témoins sur ces données qui nous sont soumises.

M. Hamilton serait peut-être prêt à accepter qu'on lui donne réponse à 4h.30 ou 5h. J'estime moi-même que l'écart ne doit pas être trop grand entre le moment où les données nous sont soumises et l'examen des témoins.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): C'est un point sur lequel je voulais revenir moi-même. A la dernière réunion, j'ai entamé cette question et mon temps de parole s'est écoulé sans que j'aie eu l'occasion d'y donner suite. Il y a eu alors cette question des prix du gaz. Pour mettre des relations harmonieuses au sein du Comité et comme nous sommes tous intéressés à faire en sorte que les réponses se suivent logiquement, je suis prêt à accepter les suggestions du député de Nanaimo-Cowichan-The Islands et lui per-

[Texte]

Islands that he put his questions on this subject to the board, and we could move fairly swiftly through. I think one or two of our people have one or two brief questions to ask on that. Then we can move into my questions, which are purely political, on policy, to the Minister. That is the reason I gave him the advance warning. Would it be all right, Mr. Chairman, to accept Mr. Douglas' suggestion?

The Vice-Chairman: I think we can agree to that. Mr. Douglas.

• 1600

Mr. Douglas: Mr. Chairman, I will address my question either to the Chairman of the Board or to Mr. Fraser, or

more properly I suppose to the Chairman.

After examining the data presented to the Committee by Mr. Fraser, and without at this time, unless it is necessary, going through each of the tables, would you agree that this material indicates a very significant under-pricing of Canadian gas in American markets in relation to alternative sources of energy that were available?

- **Dr. Howland:** I think, Mr. Douglas, that quite clearly in recent months there has developed a significant gap between the pricing of Canadian gas in some of the markets in the United States.
- Mr. Douglas: Dr. Howland, the data given to us here in some cases are 1970 figures, and sometimes 1971 figures. I agree with you that the price of oil and the price of alternative sources of energy have probably risen in the meantime, so the discrepancy is even greater. But on the basis of the data given to us by Mr. Fraser, which are mainly based on 1970 and 1971 figures, there is a very significant, or was a very significant, under-pricing at that time, and probably a greater under-pricing at the present time.
- **Dr. Howland:** Mr. Douglas, that is why I would like to refer some of these questions on the data presented to you to Mr. Edge and Mr. Fraser so that you can get a full appreciation of the significance of the data to start with. Therefore, if you would be willing to hear them discuss some of these matters, it might be helpful.
- Mr. Douglas: Mr. Chairman, I would like to point out that we are allowed 10 minutes for questions, and if the witnesses are going to give us another long explanation—Mr. Fraser was on for a long time, and he gave us many tables and what he considered a very full explanation of this under-pricing. If one looks at the tables, these prices are significantly lower than the price of alternative sources of energy in the American market. That is all I am trying to establish. I do not see that there is any necessity for going back over the territory, unless some of the information Mr. Fraser gave us is subject to revision.
- Dr. Howland: I think, Mr. Douglas, the point is that there has to be not only some statistical data in front of the Committee, but also the problems which do confront the Board in any matter of findings and conclusions. I wonder out loud whether the Committee could give you longer time in order to allow us to present something which is quite vital to the judgment, I would hope, of this Committee and the difficulties the Board has had in dealing with a very complex, difficult matter.

[Interprétation]

mettre de poser ses questions aux représentants de l'Office; je ne prévois pas de difficulté. Un ou deux de nos députés ont quelques points à soulever, ce qui ne devrait pas prendre beaucoup de temps, après quoi, je poserai mes questions qui ont trait à la politique du ministère. Voilà pourquoi j'ai pris soin d'avertir le ministre à l'avance. Si vous êtes d'accord, donc, monsieur le président, je suis prêt à accepter la suggestion de M. Douglas.

Le vice-président: Nous sommes tous d'accord, je pense. Monsieur Douglas.

M. Douglas: Monsieur le président, ma question s'adresse au président de l'Office ou à M. Fraser, par votre intermédiaire, évidemment.

Après étude de ces données qu'a communiquées M. Fraser au Comité et sans nécessairement revenir sur chacun des tableaux, ne peut-on en venir à la conclusion qu'il y a sous-estimation de taille de gaz canadien vendu sur les marchés américains comparativement aux autres sources d'énergie disponible?

- M. Howland: Il est certain, monsieur Douglas, qu'au cours des derniers mois, le prix du gaz canadien sur les marchés américains n'a pas été ce qu'il aurait dû être.
- M. Douglas: Monsieur Howland, les chiffres qu'on nous a cités valent pour les années 1970 et dans certains cas, 1971. Je suis d'accord avec vous que le prix du gaz comme le prix des sources d'énergie de remplacement ont dû augmenté considérablement depuis ce temps, de sorte que l'écart doit être encore plus considérable aujourd'hui. Cependant, sur la base des renseignements que M. Fraser nous a communiqués qui valaient, comme je l'ai dit pour les années 1970 et 1971, on note qu'il y a eu sous-estimation par une large marge; la différence est sûrement encore plus marquée maintenant.
- M. Howland: Je préférerais, monsieur Douglas, que les questions concernant les chiffres qui vous ont été soumis soient adressées à M. Edge ou M. Fraser pour qu'ils vous aident à mieux les comprendre. Toute explication qu'ils pourraient vous donner sur cette question vous serait sûrement utile.
- M. Douglas: Monsieur le président, je vous fais remarquer que nous n'avons que 10 minutes à notre disposition pour poser nos questions; nous ne pouvons pas permettre au témoin de se lancer dans de longues explications. M. Fraser nous a déjà longuement expliqué les raisons de cette sous-estimation. Les tableaux démontrent clairement que les prix du gaz sont beaucoup plus bas que ceux des autres sources d'énergie sur le marché américain. C'est tout ce que j'essaie d'établir. Je ne vois pas pourquoi il faudrait revenir sur toute cette question à moins que M. Fraser ne désire apporter quelques corrections.
- M. Howland: Il ne suffit pas, monsieur Douglas, de citer des chiffres éparts au Comité; il faut également rappeler les problèmes auxquels l'Office a à faire face dans son évaluation de la situation. Je ne sais pas si le Comité accepterait d'accorder aux députés un temps de parole prolongé pour nous permettre de faire part au Comité des difficultés qu'a l'Office concernant cette question très complexe; j'ose espérer que le Comité ne voudrait pas en faire abstraction dans le jugement qu'il doit porter.

[Text]

Mr. Blais: Mr. Chairman, on a point of order, this side of the table would not object to Mr. Douglas being permitted to extend his 10-minute period that has previously been allowed.

Mr. Andre: Do your remarks imply that there is another presentation that is going to be read into the record? I would like to proceed with the questions and hear the answer to Mr. Douglas' question. I do not see why it is so difficult to get the answer out, unless you have another written document that you want to read into the record, in which case I would object...

The Vice-Chairman: I think Mr. Fraser could have five minutes to answer. It is not too long and we can adopt that at this meeting. So if Mr. Douglas wants to proceed with his questioning, he can do so.

Mr. Douglas: If Mr. Fraser is going to make a five-minute submission, then I suggest that my question time starts from then on. That is surely not part of my question period, to have a five-minute presentation by a witness who already had a presentation of considerable length, of at least 30 minutes.

The Vice-Chairman: Is it agreed by the Committee that Mr. Douglas have extra time if the answer is rather long, if it does take the whole five minutes? Is it agreed?

• 1605

Mr. Fraser: Mr. Douglas, I have no desire to take up even five minutes. I would not like the Committee to be left with the impression that the statement that there were in all cases, or in the majority of cases, significant differences in the data to be the whole answer to your question. I think, Mr. Douglas, perhaps the most helpful thing to do would be to ask Mr. Edge to deal with some of the salient points of this, and Mr. Edge is pretty good at being brief.

Mr. Edge: Mr. Douglas, the gas prices and the earlier tables were taken as of the middle of 1972, which was for the time we were doing it. For Tables 3, 3A and 3B at the time we only had the INGAA data, that is, the Independent Natural Gas Association of America's booklet for 1971, although the 1972 booklet has since come in. The gas prices used in that table are actually the U.S. gas prices, but since Canadian gas and U.S. gas was priced at roughly the same amount, you would get the same result from Canadian gas. The prices moved ahead somewhat in 1972, but you would basically get the same comparison or perhaps a little wider difference for 1972 as you would for 1971.

In relation to house heating costs, there is a continuing large gap between gas and No. 2 oil in particular. From our point of view, I think the gap primarily arose in the winter of 1972-73, when there were major curtailments of U.S. gas supplies. So, it was in this period when it became clearly established in many people's minds that we were changing from Canadian gas being a substitute for U.S. gas to fuel oil being the main competition for Canadian gas in many of the market areas—not all of them, but in many of them. So, in our mind the gap really began to take off, shall we say, as of January of this year.

[Interpretation]

M. Blais: J'invoque le règlement, monsieur le président. Les députés de ce côté-ci de la table sont d'accord pour que le temps de parole de M. Douglas soit prolongé.

M. Andre: Dois-je comprendre, d'après ce que vous venez de dire, que vous avez une autre déclaration à porter au compte rendu? Je préférerais qu'on poursuive les questions et que l'on réponde à M. Douglas. Je ne vois pas pourquoi on fait tant de difficultés pour répondre; si vous avez un autre document écrit à porter au compte rendu, je m'oppose...

Le vice-président: On pourrait peut-être accorder à M. Fraser 5 minutes pour répondre. Ce n'est pas tellement demandé. Par ailleurs, si M. Douglas veut poursuivre ses questions, il peut le faire.

M. Douglas: Si M. Fraser doit faire une déclaration de 5 minutes, j'estime que mon temps de parole ne doit commencer qu'à partir du moment où il aura terminé. Je ne vois pas pourquoi on m'imputerait cette période; le témoin a déjà eu l'occasion de faire une longue déclaration d'au moins 30 minutes auparavant.

Le vice-président: Le Comité est-il d'accord pour que le temps de parole de M. Douglas soit prolongé si la réponse est longue et qu'elle dure 5 minutes?

M. Fraser: Monsieur Douglas, je n'ai aucun désir de parler pendant ne serait-ce que cinq minutes. Je n'aimerais pas que le Comité ait l'impression que la déclaration qui a été faite est la réponse pleine et entière à votre question, puisque dans tous les cas, ou du moins dans la majorité des cas, les renseignements accusent de différences importantes. Je crois, monsieur Douglas, que la chose la plus utile serait peut-être de demander à M. Edge de nous définir les faits saillants de la question, et M. Edge a la grande qualité par ailleurs d'être extrêmement bref.

M. Edge: Monsieur Douglas, les premiers tableaux ont été établis d'après les prix du gaz au milieu de 1972, c'est-àdire au moment où nous établissions ces mêmes tableaux. En ce qui concerne les tableaux 3, 3A et 3B, nous n'avions à ce moment que les renseignements fournis par l'INGAA, c'est-à-dire les renseignements publiés dans le fascicule de l'Independent Natural Gas Association of America (Association américaine des producteurs indépendants de gaz naturel), bien que cette association ait depuis lors publié son fascicule pour 1972. Les prix du gaz figurant dans ces tableaux sont en fait les prix du gaz aux Etats-Unis, mais puisque le gaz canadien et le gaz américain suivent approximativement la même structure de prix, le résultat serait le même pour le gaz canadien. Les prix ont quelque peu grimpé en 1972, mais, fondamentalement, vous auriez aujourd'hui la même comparaison, avec peut-être une différence un peu plus importante pour 1972 par rapport à 1971.

Pour ce qui est du coût du chauffage domestique, il continue à y avoir un écart assez important entre le gas et l'huile n° 2 par exemple. A notre avis, cet écart s'est principalement manifesté au cours de l'hiver 1973, au moment où nous avons assisté à deux arrêts importants des approvisionnements de gaz américain. C'est donc au cours de cette période que bien des gens ont commencé à penser que nous remplacions le gas canadien, substitut du gaz américain, par du mazout, lequel est le principal concurrent du gaz canadien dans de nombreux secteurs du marché, pas dans tous, mais dans bon nombre d'entre eux. A notre avis donc, l'écart a véritablement commencé à ce moment à s'accentuer, disons en janvier de cette année.

[Texte]

Mr. Douglas: Are you telling the Committee, Mr. Edge, that the disparity between the price of Canadian gas in American markets and the alternative sources of energy has narrowed since these figures were presented to us?

Mr. Edge: No, I am saying, on the basis of the 1972 figures that a case could still be made for U.S. gas being the alternative source in relation to Canadian gas. However, the alternative source of energy is now fuel oil and the gap is widening from the previous gas-to-gas comparisons.

Mr. Douglas: Mr. Edge, the other day Mr. Fraser quite properly pointed out that you could not take American gas as the measuring stick because of its limited quantity and because of the fact that they could not expand their market, and that the proper measuring stick is oil. On the basis of that, on Table 3A, which deals with Trans-Canada Pipeline house-heating costs, I see a disparity in the St. Paul area of 38 cents; Milwaukee, 41 cents; Madison, 44 cents; Detroit 66 cents and Chicago, 41 cents. On Table 3B relating to industrial heating, in Detroit it was 13 cents and in Chicago it was 10 cents. What I want to know is—and I could go on to the other tables, but I will just use this as a point of illustration—has that discrepancy narrowed or widened or is it much the same as the figures that are shown here?

Mr. Edge: It is certainly much the same and, if anything, slightly greater.

Mr. Fraser: Mr. Douglas, may I remind you, as reported at page 550, I said that until this winter the main yardstick on most of the markets served for evaluating the adequacy of the price of Canadian gas had been the price of United States gas. Now, as Mr. Edge has said, during this recent winter when curtailments of gas service had become necessary in the United States we have come to the point where more and more the oils to which you refer are the effective competition. Hence the gap is more significant this year than it had been.

• 1610

Mr. Douglas: May I direct a question to Dr. Howland. In view of the fact that there has been this underpricing of gas, and since this underpricing has become even more apparent because of the situation vis-à-vis American gas, has the board reported this to the Cabinet, to the present Minister of Energy, Mines and Resources or to his predecessor, Mr. Greene?

Dr. Howland: The answer to that, Mr. Douglas, is no. But if you will refer to Regulation 11a; I think my interpretation of that regulation is that it is the responsibility of the board in the first instance to keep the matter of these licences under constant review. That is the first part of my interpretation of the duties of the board. On that matter I can give this Committee full assurance that we have kept all of these licences under review. It has meant, in effect, that industry knows and has known that the board is in fact constantly reviewing these licences.

In the matter of the board reporting, I wish to say that the board has had this matter under consideration. As we have shown the Committee there have been recent changes in the prices of energy in the United States market where we do find that the increases have been significant.

[Interprétation]

M. Douglαs: Vous nous dites en fait, monsieur Edge, que la disparité enregistrée entre le prix du gaz canadien sur les marchés américains et les autres sources d'énergie s'est comblée partiellement depuis la présentation de ces derniers chiffres.

M. Edge: Non, étant donné les chiffres de 1972, je dirais qu'on peut toujours remplacer le gaz canadien par le gaz américain. Cependant, la première source énergétique de remplacement est maintenant le mazout et l'écart entre celui-ci et le gaz canadien est plus important que l'écart entre le gaz canadien et le gaz américain.

M. Douglas: Monsieur Edge, M. Fraser avait fait bien à propos remarquer l'autre jour qu'on ne pouvait se servir du gaz américain comme d'un étalon à cause des quantités limitées et étant donné le fait que les Américains ne pouvaient en accroître leur marché et que le seul étalon véritable est le pétrole. Ceci dit, au tableau 3A qui traite du coût du chauffage domestique dans le cas de la Trans-Canada Pipeline, je constate une différence de 38c. dans la région de St-Paul, de 41c. à Milwaukee, de 44c. à Madison, de 66c. à Détroit, et de 41c. à Chicago. Au tableau 3B, qui traite du chauffage industriel, cette différence de 13c. à Détroit est de 10c. à Chicago. Je voulais savoir, et je pourrais passer également aux autres tableaux, mais je n'ai cité ces chiffres que comme exemple, si cet écart s'est creusé ou s'est comblé ou s'il se compare actuellement aux chiffres que nous avons sous les yeux.

M. Edge: L'écart est à peu près le même certainement, ou peut-être légèrement supérieur.

M. Fraser: Monsieur Douglas, je vous rappellerais, comme vous pourrez le voir à la page 550, que j'avais dit que jusqu'à cet hiver, l'étalon qu'utilisaient principalement les marchés pour évaluer le niveau du prix du gaz canadien était le prix du gaz américain. Comme M. Edge l'a fait remarquer, cet hiver, lorsqu'on a dû réduire le service du gaz aux États-Unis, les pétroles que vous mentionnez sont devenus de plus en plus concurrentiels. L'écart est donc plus important que jamais.

M. Douglas: Ma question s'adresse à M. Howland. Par suite de cette sous-estimation du prix du gaz canadien comparativement au gaz américain, la situation s'est encore aggravée dernièrement, l'Office a-t-il fait rapport au Cabinet, au ministre actuel de l'Énergie, des Mines et des Ressources ou à son prédécesseur, M. Green?

M. Howland: Je dois vous répondre non. Cependant, je vous renvoie au règlement 11a, lequel, d'après mon interprétation confie comme première tâche à l'Office de revoir constamment toute cette question des permis. D'après moi donc, c'est la première fonction de l'Office, et je puis assurer les membres du Comité que les permis sont effectivement revisés de façon continue. L'industrie sait également que l'Office maintient un contrôle très strict sur ses permis.

Concernant les rapports à faire, l'Office y a songé. Comme nous l'avons indiqué au Comité, il y a eu dernièrement des rajustements de prix visant l'énergie sur le marché américain; les augmentations ont été considérables dans certains cas. [Text]

Mr. Douglas: I do not want to interrupt, Dr. Howland, I readily acknowledge that the board has a responsibility to review. However, Regulation 11a, Clause 1, goes on after it refers to the review and says:

And where in the opinion of the board there has been a significant increase in prices for competing gas supplies or for alternative energy sources, the Board shall report its findings and recommendations to the Governor in Council.

That is why I am asking. In the light of the evidence now presented to the Committee, has the board reported?

Dr. Howland: The answer is no, and I have been trying to explain to you, Mr. Douglas—slowly I am afraid—but the first part of the responsibility of the board as I have interpreted Regulation 11a is to review these licences. I would like later to speak to some of the achievements of keeping these under review because we have done this in conjunction with industry to get adjustments made. I suggest to you that the whole purpose of Regulation 11A is to achieve an end rather than have a report from the board.

Regarding the report itself, I have been trying to tell you that the board has had under consideration the matter of making a report which would include not only its measurement of the price movements in the United States but our findings and our recommendations. We are in this process of doing exactly that. We think it is our responsibility to take into account the circumstances that exist.

The board is trying to measure its findings and recommendations against the total implications of Regulation 11A and the activities of industry in effecting price adjustments in their contractual arrangements. If I can persuade you and the Committee that this is a responsible view this will meet the problem here as to why the board has not reported.

If I might have the indulgence of the Committee, Mr. Chairman, I have about three and a half detailed pages and are associated with tabling to this Committee today a number of announcements now forthcoming regarding price adjustments in contracts.

• 1615

I would prefer, frankly, to read it because it contains some accurate figures, and it might be worth the Committee's time to listen to three-and-a-half pages.

The Vice-Chairman: You will have time for one more question, Mr. Douglas, because I have allotted time for you, but will the Committee accept Dr. Howland's offer?

Mr. Douglas: Before the doctor goes on to that, may I just ask him one more question?

The Vice-Chairman: Yes, but this will be your last question, Mr. Douglas.

Mr. Douglas: I can see my time slipping away.

The Alberta Conservation Board spoke of an underpricing of from 10 to 20 cents. Taking the mid-figure on that of 15 cents—and I would think, from looking at the material which was given to us the other day, that that is probably low, if anything—with Canada exporting 1.01 trillion cubic feet and the average underpricing 15 cents per Mcf., this is \$150 million a year we are losing. Even if it were only 10 cents, it is \$100 million a year which we are losing, either because the board has failed to be seized of the signifi-

[Interpretation]

M. Douglas: Je m'excuse de vous interrompre, monsieur Howland, mais je sais très bien que l'Office a pour fonction de revoir les permis. Cependant, le règlement 11a, à l'article 1, va plus loin:

Lorsque de l'avis de l'Office il y a eu des augmentations importantes dans le prix des approvisionnements de gaz concurrentiels ou les sources d'énergie de remplacement, l'Office doit faire rapport de ses conclusions et recommandations au Gouverneur en conseil.

Je vous pose justement la question. Face à ces faits que vous avez soumis au Comité, l'Office a-t-il fait rapport?

M. Howland: Je dois vous répondre non, mais j'avais commencé de vous expliquer tout à l'heure, monsieur Douglas, que la première fonction de l'Office, d'après mon interprétation du règlement 11a, était la révision des permis. Je reviendrai tout à l'heure sur les résultats que nous avons obtenus par ce processus de révision; travaillant de pair avec l'industrie, nous avons pu obtenir certains rajustements. Selon moi, c'est ce à quoi tend le règlement 11a, plutôt qu'à la présentation d'un rapport.

Par ailleurs, j'ai indiqué tout à l'heure que l'office avait songé à présenter un rapport qui ferait état non seulement de la fluctuation des prix aux États-Unis, mais qui également détacherait certaines conclusions et recommandations. Nous nous y employons actuellement. Cependant, nous croyons qu'il faut tenir compte de circonstances particulières.

Dans ses conclusions et recommandations, l'Office essaie de s'acquitter de toutes les responsabilités qui lui sont confiées aux termes du règlement 11a et de voir quel pourrait être l'effet des rajustements de prix dans les contrôles sur l'activité de l'industrie. Je ne sais pas si les membres du Comité seront d'accord avec cette attitude; s'ils le sont, ils comprendront pourquoi l'Office n'a pas fait rapport.

Avec la permission du Comité, monsieur le président, je pourrais peut-être lire à ce stade-ci une déclaration de trois pages et demie que j'ai préparée à l'intention du Comité concernant un certain nombre de rajustement de prix effectués dans des contrats.

Pour vous dire franchement, je préférerais le lire, car le document contient des chiffres précis, et les membres du Comité ne perdront pas leur temps en écoutant ces trois pages et demie.

Le vice-président: Vous pourrez poser une autre question, monsieur Douglas, car j'ai prévu du temps pour vous, mais les membres du Comité sont-ils d'accord pour accepter l'offre de M. Howland?

M. Douglas: Auparavant, pourrais-je lui poser une autre question?

Le vice-président: Certainement, mais ce sera la dermière, monsieur.

M. Douglas: Je vois le temps m'échapper.

La Commission de conservation de l'Alberta a parlé d'une sous-estimation allant de 10 à 20c. Si l'on prend le chiffre moyen, soit 15c., je crois que le chiffre est un peu bas, d'après les documents que l'on nous a donnés l'autre jour, étant donné que le Canada exporte 1.01 billions de pieds cubes et que la sous-estimation moyenne est de 15c. par million de pieds cubes, cela signifie que nous perdons chaque année 150 millions de dollars. Même si la sous-estimation moyenne n'était que de 10c., nous perdrions 100

[Texte]

cance of the situation or because of some other explanation which Dr. Howland may give us.

Would you agree that, for whatever reason, there has been a substantial loss to the Canadian economy as a result of this underpricing in the American market?

Dr. Howland: Mr. Douglas, it is very difficult to say that the board agrees or disagrees with the Alberta board. I think our studies have been made in depth by the board. I think we have told you that we have found it difficult to agree with a number of reports in the market areas in which we are sort of selling Canadian natural gas.

A great deal of this is an average generalization and it is very difficult to assess the actual situation in various markets. The board there lacks, I suppose, the opportunity of explaining in some detail how difficult it is for the board to determine exactly what is the comparative price that should be charged by Canada. I think Mr. Fraser explained very carefully, last week to the Committee, the considerations that the board has to take into account in getting these kinds of adjustments made.

It is not a matter of fiat, unless the government decided so with a great deal of consequences, of the price that should be charged. There are contracts to be amended; there are regulatory bodies in the United States which have to consider these matters; there has been a long process of negotiation by Canadian companies which have, in effect, effected a substantial increase in the price of gas as previously contracted. It goes way back to the very first contract. They have been renegotiated and I would prefer, really, to give you this statement to show that we have dealt with the art of the possible, or the practicable if you like, as against some kind of arrangement which could hardly lead to the end result of getting the maximum price immediately. This has been a difficult consideration for the board.

But I would like to put on record, if I could, sometime here today, the achievements which the board feels have been reached without serious disruption, which might otherwise occur.

Mr. Douglas: A point of order, Mr. Chairman.

The Vice-Chairman: A point of order, Mr. Douglas.

Mr. Douglas: I just want to draw Dr. Howland's attention to page 44 his reply to a question which I asked him in which he says: Our counsel has advised us that it should apply to all licences that have been issued.

That was in reply to my question as to whether or not contracts already entered into came within the purview of the board in this matter of pricing. So that, the fact that there are long-term contracts, it seems to me, does not enter into the picture.

I am not suggesting for a moment that the board has not got other factors to take into consideration: That surely is a matter for the government to decide. The board has a mandatory obligation to report under-pricing. What I want to know is why the board has not done it. Perhaps the statement Dr. Howland is going to make will clear this matter up for us.

1620

Dr. Howland: I think I tried to explain why we had not reported already, Mr. Douglas.

[Interprétation]

millions de dollars par année, soit parce que l'Office n'a pas saisi l'importance de la situation, soit pour toute autre explication que pourrait nous donner M. Howland.

Admettez-vous qu'il y a eu une perte importante pour l'économie canadienne, pour quelque raison que ce soit, à la suite de cette sous-estimation du marché américain?

M. Howland: Il est très difficile de dire si l'Office est d'accord ou non avec la Commission de l'Alberta. Je crois que l'Office a procédé à des études très approfondies. Je crois vous avoir dit qu'il nous est difficile d'accepter un certain nombre de rapports qui circulent sur le marché et selon lesquels nous vendons, semble-t-il, le gas naturel canadien.

Il s'agit pour la plus grande partie d'une généralisation et il est très difficile d'évaluer la situation véritable sur les différents marchés. Je crois que l'Office devrait avoir l'occasion d'expliquer en détail à quel point il lui est difficile d'évaluer exactement quel prix comparatif le Canada devrait exiger. Je crois que M. Fraser a très bien expliqué la semaine dernière aux membres du Comité les aspects dont l'Office doit tenir compte lorsqu'il veut apporter ce genre de rajustement.

Ce n'est pas une question d'autorisation, à moins que le gouvernement ne décide du prix qu'il faudrait exiger, ce qui aurait un grand nombre de conséquences. Il y a des contrats à modifier, il y a des organismes de réglementation aux États-Unis qui doivent étudier ces questions, il y a également toute une série de négociations entreprises par des sociétés canadiennes et qui ont abouti à une augmentation importante dans le prix du gaz par rapport aux précédents contrats. Il faut en revenir au tout premier contrat. Les contrats ont été renégociés et je préférerais vraiment vous faire cette déclaration afin de vous prouver que nous avons envisagé ce qui était possible, ou plutôt ce qui était pratique, si vous préférez, plutôt qu'un genre d'accord qui pourrait difficilement amener immédiatement le prix maximal. L'Office a éprouvé beaucoup de difficultés relativement à cette question.

Mais j'aimerais signaler aujourd'hui, si vous le permettez, les réalisations auxquelles l'on est parvenu sans trop de bouleversements, qui auraient pu autrement se produire, d'après les membres de l'Office.

M. Douglas: J'invoque le règlement, monsieur le président.

Le vice-président: M. Douglas invoque le règlement.

M. Douglas: J'aimerais simplement attirer l'attention de M. Howland sur la page 5-45 et la réponse qu'il a fournie à une question que je lui avais posée, lorsqu'il a dit: Notre conseiller nous a informés que cela devrait s'appliquer à tous les permis qui ont été émis.

C'est ce qu'il a répondu lorsque je lui ai demandé si des contrats déjà signés relevaient de la compétence de l'Office en ce qui concerne cette question du prix. Ainsi donc, il me semble que le fait qu'il existe des contrats à long terme n'a rien à voir ici.

Je ne veux pas du tout insinuer que l'Office ne doit tenir compte d'aucun autre facteur: Il appartient certainement au gouvernement de décider. L'Office est obligé d'indiquer tous les prix qui sont inférieurs à la norme et je voudrais savoir pourquoi il ne l'a pas fait. Peut-être que le Dr Howland va nous en donner la raison.

M. Howland: Je pense avoir déjà dit pourquoi nous n'avions pas encore fait de rapport, monsieur Douglas.

[Text]

The Vice-Chairman: Before we move on to the next speaker, Dr. Howland, may we express the wish . . .

Mr. Blais: On a point of order, Mr. Chairman. Dr. Howland indicated that he had a short statement he wanted to make, of three pages. If it relates directly to the topic discussed by Mr. Douglas, I think that in fairness to the board, in view of the tenor of Mr. Douglas's statement, we should have that particular statement from the Chairman of the National Energy Board.

Mr. Macdonald (Rosedale): Perhaps I could ask the Committee if Dr. Howland could put these remarks in now, because in fairness to him, I think it would explain his position with regard to the viewpoint of Mr. Douglas.

Mr. Douglas: I agree.

The Vice-Chairman: Is that agreed by the Committee?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: Dr. Howland.

Dr. Howland: I may first make one remark regarding your reference, Mr. Douglas, to the legal position of going back to the early licences. I am also referring to the fact that the board over the years has effected many adjustments in contracts. We started out—and I will mention this later—with 22 cent gas from B.C. Over the years, without regulations, the board has obtained adjustments by industry at hearings and even by somewhat close to a confrontation with the Federal Power Commission, has obtained considerable adjustments. So I am saying that the whole record should be read in here, not just Regulation 11A.

Gentlemen, with your permission I would like to say this, that during the course of the meetings with the Committee, we have attempted to make clear that the process of realizing the increasing value of Canadian gas in the export markets is a complex matter which involves renegotiation of contracts, the approval of numerous regulatory authorities having jurisdiction, and accommodation of different interests. In the course of what we have said, we have alluded to discussions we have held with Canadian exporters and to negotiations of which we have been aware, which have been going on between them and the United States customers. Even while the Committee has been considering these matters, there have been some important developments in these negotiations, some of which I am now able to tell the Committee about more definitively than was possible even a week ago.

The Committee will recall our mentioning the fact that Alberta and Southern, which exports gas to northern California on a cost-of-service basis, has twice negotiated changes in its contracts with its export customers, which have increased the border price to a level above the cost of service. On November 1, 1971, Alberta & Southern's border price was redetermined as the greater of 28 cents per Mcf, or the cost of service. These represent an increase of 2.5 to 3 cents per Mcf over the cost of service at the time necessary United States authorizations were received. The cost of service gradually rose to overtake this floor price, and on October 1, 1972, the floor price was increased from 28 cents per Mcf to 31 cents, by agreement between Alberta and Southern and the importer.

As Alberta members of the Committee know, Alberta and Southern is actively engaged in renegotiation of its supply contracts, and further increases in the border price on the basis of the cost of service are expected.

[Interpretation]

Le vice-président: Avant de donner la parole à un autre député, docteur Howland, pouvons-nous exprimer le vœu que . . .

M. Blais: Un rappel au Règlement, monsieur le président. M. Howland a mentionné qu'il avait une brève allocution de trois pages à lire, et si cela se rapporte directement au sujet évoqué par M. Douglas, je pense qu'en toute équité à l'égard de l'Office, et en tenant compte de l'importance des déclarations de M. Douglas, nous devrions écouter ces déclarations du président de l'Office national de l'énergie.

M. Macdonald (Rosedale): Peut-être pourrais-je demander au Comité de permettre au D^E Howland de faire ses remarques maintenant, car en toute équité pour lui, je pense que cela éclaircirait sa position à l'égard des déclarations de M. Douglas.

M. Douglas: Je suis d'accord.

Le vice-président: Le Comité est-il d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Docteur Howland.

M. Howland: Puis-je tout d'abord faire une remarque concernant l'allusion que vous avez faite, monsieur Douglas, à la mesure juridique qui consiste à tenir compte des premiers permis. Je fais également allusion au fait que l'Office a au cours des années pratiqué plusieurs réajustements dans les contrats. Nous avons commencé—et j'en parlerai plus tard—avec du gaz à 22c. de Colombie-Britannique. Au cours des années, et sans règlement, l'Office a obtenu des réajustements de la part de l'industrie à la suite d'auditions et même après ce qui fut presque une confrontation avec la Commission fédérale de l'énergie a obtenu des réajustements importants. Ainsi je prétends qu'il faudrait lire ici l'ensemble du bilan, et non pas uniquement le règlement 11A.

Messieurs, avec votre permission, j'aimerais faire remarquer qu'au cours des réunions avec le Comité, nous avons cherché à définir clairement la façon d'augmenter la valeur du gaz canadien sur les marchés d'exportation indiquant qu'il s'agissait d'un processus compliqué qui implique une nouvelle négociation de contrat, l'approbation de nombreuses autorités réglementaires qui en ont la juridiction, et la prise en considération de plusieurs intérêts. Au cours de ce que nous avons dit, nous avons fait allusion aux discussions tenues avec les exportateurs canadiens et aux négociations que nous connaissions, et qui ont eu lieu entre eux et les clients américains. Même lorsque le Comité examinait ces questions, les négociations ont évolué d'une façon importante, et je suis à même d'en parler au Comité d'une façon plus précise que ça n'était le cas la semaine dernière.

Le Comité se souviendra que nous avons mentionné le fait que la compagnie Alberta and Southern, qui exporte du gaz vers le nord de la Californie en fonction du coût de service, a, à deux reprises, négocié des changement dans ses contrats avec les clients à l'exportation, ce qui a augmenté le prix à la frontière à un niveau supérieur à celui du prix du service. Le ler novembre 1971, le prix à la frontière d'Alberta and Southern a été à nouveau fixé à 28c. de plus par million de pieds cubes, ou par rapport au coût de service. Cela représente une augmentation de 2.5 à 3c. par million de pieds cubes par rapport au coût de service au moment où il est nécessaire d'obtenir les autorisations des États-Unis. Le prix des services a peu à peu augmenté pour dépasser le prix plancher, et le 1er octobre 1972, ce dernier est passé de 28c. à 31c. par million de pieds

[Texte]

The Committee will recall that gas export licences issued to Trans-Canada in 1970 were subject to a condition that the export price must never be less than 105 per cent of the comparable price in the Canadian area from which the export was made. After considerable effort, Trans-Canada has now secured from its export customers, in respect of all licences issued prior to 1970, their acceptance in principle of the addition of a similar floor price provision to their contracts and related licences. These arrangements are necessarily conditional upon the receipt of all necessary approvals by U.S. regulatory authorities. Trans-Canada has written to us to state the basis of understanding in this regard in respect of each of its four customers concerned, and has authorized us to release these letters to the Committee. If the Committee so desires, we can now supply copies of these renegotiations. Let me be clear that we do not regard this as a fulfilment of the intent underlying Regulation 11A, but it is certainly a necessary first step towards such fulfilment and, we would suggest, an important step.

1625

Finally, I am pleased to be able to tell the Committee that Westcoast Transmission Co., Ltd., after difficult negotiations which commenced very shortly after Regulation 11A was established, has completed an agreement with El Paso, its sole export customer, which will have the effect of increasing the border price for all gas exported at Huntingdon, B.C., by some five cents per Mcf to about 37 cents at 90 per cent load factor. The comparable price to distribute it in Canada at the same load factor is about 30.27 cents. Therefore, the amended export contract will provide a premium of some 23 per cent over the price to Canadian distributors.

The benefit of this flows directly back to the producers. Westcoast Transmission has offered an increase of 8 cents per Mcf to suppliers in the Fort St. John area and as to more than 90 per cent of the suppliers from the area the offer has been accepted by the producers.

We now have available, if the Committee would like to have them, copies of the press releases issued yesterday by El Paso and Westcoast Transmission in this regard. The Committee will note that, while the agreement involves a proposal for additional export of gas subject to the approval of an application to the board at such time in the future as reserves may appear to support a finding of surplus, the agreement provides that the tracking of the increased field price of gas is to commence immediately, subject to FPC approval.

In order to put this change in perspective, it is necessary to recall that the Westcoast export was approved in 1955 at 22 cents, a low price even then, but accepted in order that service to British Columbia markets could be provided. In 1967, after some fireworks, we secured for additional export the price related to the least-cost alternative energy in the export market to be served. In 1969, Westcoast negotiated a new contract with its export customer which

[Interprétation]

cubes, à la suite d'un accord entre Alberta and Southern et l'importateur.

Comme les membres du Comité qui viennent d'Alberta le savent, Alberta and Southern est engagé activement dans une nouvelle négociation de ses contrats, et on attend d'autres augmentations du prix à la frontière en fonction du prix des services.

Le Comité sait que les permis d'exportation de gaz accordés à Trans-Canada en 1970 étaient sujets à la condition que le prix à l'exportation ne soit pas inférieur à 101 p. 100 du prix comparable dans la région canadienne d'où sont faites les exportations. Après de grands efforts, Trans-Canada a obtenu de ses clients à l'exportation, en fonction de tous les permis signés avant 1970, qu'ils acceptent en principe le supplément d'un prix plancher identique à leurs contrats et permis. Ces dispositions sont obligatoirement fonction de l'acceptation de toutes les autorités américaines réglementaires. Trans-Canada nous a écrit pour nous indiquer la base des ententes en fonction des quatre clients intéressés, et nous a permis de mentionner ses lettres au Comité. Si le Comité le désire, nous pouvons présenter des exemplaires de ces nouvelles négociations. Laissez-moi vous dire que nous ne considérons pas cela comme la représentation exacte des intentions inhérentes au Règlement 11A, mais c'est certainement la première étape nécessaire vers l'accomplissement de ces intentions et nous pensons qu'il s'agit d'une mesure importante.

Finalement, j'ai plaisir à indiquer au Comité que Westcoast Transmission Co. Ltd. après de difficiles négociations ont donné peu de temps après l'instauration du
Règlement 11A, est parvenu à un accord avec El Paso, son
seul client à l'exportation, accord qui permet d'augmenter
le prix à la frontière de tout le gaz exporté à Huntingdon,
en Colombie-Britannique, de 5c. par million de pieds cubes
jusqu'à concurrence de 37c. à un taux de charge de 90 p.
100. Un prix semblable à la distribution au Canada au
même taux de charge est d'environ 30.27c. Par conséquent,
le contrat d'exportation modifié permet une prime de quelque 23 p. 100 par rapport au prix fait aux distributeurs
canadiens.

Ces avantages reviennent directement aux producteurs. Westcoast Transmission a offert une augmentation de 8c. par million de pieds cubes aux fournisseurs de Fort St. John et pour plus de 90 p. 100 des fournisseurs de la région, cette offre a été acceptée par les producteurs.

Si le Comité le désire, nous avons ici des exemplaires des communiqués de presse faits hier à cet égard par El Paso et Westcoast Transmission. Le Comité remarquera que, tandis que l'accord implique une disposition visant un accroissement des exportations de gaz sujettes à l'approbation de la demande adressée à l'Office chaque fois que dans l'avenir les réserves sembleront tenir compte de la découverte de surplus, l'accord prévoit que l'on doit commencer immédiatement à définir l'augmentation du prix du gaz à l'exploitation, à la condition que la Commission fédérale de l'énergie le permette.

Afin d'indiquer la nature exacte de ce changement, il est nécessaire de se souvenir qu'en 1955 on avait permis les exportations de Westcoast à 22c., un prix relativement bas à l'époque mais permis afin de fournir un service aux marchés de Colombie-Britannique. En 1967, après certaines difficultés, nous avons obtenu pour les autres exportations le prix établi en fonction de la source d'énergie le meilleur marché sur le marché de l'exportation concerné.

[Text]

had the effect of lowering in the volumes remaining under its original 22 cent export and its 1967 exports as well as providing for additional export volumes. This new contract formed the basis of the export licence issued in 1970. The board inserted, as you will recall, a clause in the export licence, requiring the export price to be no less than 105 per cent of the price to Canadians. In six years, therefore, the export price has moved up from 22 cents to 37 cents.

In summary, members of the Committee, it seems to us that industry is responding to the need to renegotiate contracts underlying these exports of Canadian gas, and that material progress is being achieved in doing so, without undue disruption of existing industrial and regulatory relationships.

Thank you, gentlemen.

The Vice-Chairman: Thank you, Dr. Howland.

Mr. Douglas: I wanted to ask if we could . . .

The Vice-Chairman: I am sorry, but if you want to ask a question it will depend upon whether Mr. Hamilton wants to . . .

Mr. Douglas: I did not want to ask a question. I just wanted to ask if Dr. Howland would subsequently let us know, with this increase in price in Westcoast to 37 cents, what differential, if any, remains between that and the cost of alternative sources of energy in the Seattle, Spokane, Washington area.

Mr. Macdonald (Rosedale): Would it be possible to append to the records and the minutes of this meeting not only the response given to Mr. Hamilton earlier, but also this documentation that Dr. Howland has referred to, so that we shall have it all on the record?

Some hon. Members: Agreed.

Mr. Fraser: Mr. Chairman, it may help the Committee to know that it was not through any reluctance on our part to produce these letters from Trans-Canada or the press releases from Westcoast and El Paso that we did not mention them until now. In fact, we took down the press releases for El Paso and Westcoast Transmission by telephone some time after 12 o'clock today. They were issued in Vancouver and Houston yesterday but they did not get to us by mail; hence we had to work by telephone. Similarly with respect to the Trans-Canada letters—there are four of them—we received three yesterday and the other one today. This is why they were not in your hands last night.

1630

The Chairman: Thank you, Mr. Fraser. Is it the wish of the Committee that the Board provide the Committee with the press release referred to in Dr. Howland's statement? Is that agreed?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: Mr. Hamilton.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Thank you, Mr. Chairman.

Mr. Blais: Mr. Chairman, on a point of order. I am sorry, Mr. Hamilton. I have a question to ask which flows from what Mr. Douglas asked. I wonder if I could ask just one question?

[Interpretation]

En 1969, Westcoast a négocié un nouveau contrat avec ses clients à l'exportation, contrat qui diminuait les volumes restants en vertu des premières exportations à 22c. et de ses exportations de 1967 également et prévoyant l'exportation de quantités supplémentaires. Ce nouveau contrat a été à la base du permis d'exportation présenté en 1970. L'Office a inséré, comme vous le savez, un article dans le permis d'exportation, demandant que le prix à l'exportation ne soit pas inférieur à 105 p. 100 du prix fixé aux Canadiens. En six années, par conséquent, le prix à l'exportation est passé de 22c. à 37c.

En résumé, messieurs du Comité, il nous semble que l'industrie répond à la nécessité de renégocier les contrats, conditions de l'exportation de gaz canadien, et l'on parvient ainsi à des progrès importants sans interrompre d'une façon inopportune les relations industrielles et réglementaires.

Je vous remercie, messieurs.

Le vice-président: Je vous remercie, M. Howland.

M. Douglas: Je voudrais demander si nous pouvions . . .

Le vice-président: Je regrette, mais si vous désirez poser une question il appartient à M. Hamilton de . . .

M. Douglas: Je ne veux pas poser de question. Je voulais simplement demander si M. Howland nous fera connaître par la suite, en fonction de cette augmentation du prix à Westcoast de 37¢., quelle différence reste-t-il entre ce prix et celui d'autres sources d'énergie dans les régions de Seattle, Spokane et Washington.

M. Macdonald (Rosedale): Serait-il possible d'ajouter au procès-verbal de cette réunion, non seulement la réponse donnée plus tôt par M. Hamilton, mais également les documents auxquels M. Howland a fait allusion, afin que nous les ayons tous au procès-verbal?

Des voix: D'accord.

M. Fraser: Monsieur le président, peut-être serait-il utile que le Comité sache que si nous n'avons pas mentionné les lettres de Trans-Canada et les communiqués de presse de Westcoast et El Paso, ce n'est pas que nous ne voulions pas les produire. En fait, nous avons reçu par téléphone aprèsmidi aujourd'hui les communiqués de presse d'El Paso et de Westcoast Transmission. Ces communiqués ont été faits hier à Vancouver et Houston mais ne nous sont pas parvenus par courrier et par conséquent nous avons dû utiliser le téléphone. De la même façon en ce qui concerne les lettres de Trans-Canada, il y en a 4, nous en avons reçues 3 hier et la quatrième aujourd'hui. C'est la raison pour laquelle nous ne les avions pas hier soir.

Le président: Je vous remercie, monsieur Fraser. Le comité désire-t-il que l'Office présente les communiqués de presse auxquels le docteur Howland a fait allusion? Êtes-vous d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Monsieur Hamilton.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je vous remercie, monsieur le président.

M. Blais: Monsieur le président, un appel au Règlement. Veuillez m'excuser, monsieur Hamilton. J'ai une question à poser à la suite de celle de M. Douglas. Puis-je?

The Chairman: I think it is Mr. Hamilton's turn, Mr. Blais. You are next on the list. Mr. Hamilton.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I want to ask the Chairman if the record will show that this statement we have had from the Chairman of the National Energy Board is part of a long, long fight on the part of many Canadians that goes back to 1952. One of the points that was not in the record, as expressed by the Chairman, is the fact that in the House of Commons in the fall of 1966, a motion of no confidence was moved by myself on behalf of my party which I think was supported by all parties in the House, if my memory is accurate, asking that the National Energy Board do the very thing that you have told us you have done. That is, we should stand up to the FPC and not let a foreign court of record decide the pricing policies of Canadian gas, and I want the record to show that. This fight to get decent prices for Canadian gas, vis-à-vis the American consumer, has been a long fight. In addition I could mention the recommendations of the Borden Royal Commission, but that is all history now. The fact, Mr. Chairman, is that today the Committee is expressing deep, deep concern over the carrying out of the National Energy Board Act, whether it is in the Section which deals with the question of pricing on contracts, or whether it is on this question of whether the duties of the Board have been carried out as laid down in the statute under Part II, or whether it is the terms of reference for export that these matters are of deep concern, because it was clear from the evidence that the Board has not followed the advice of Parliament and submitted reports, and the Minister has been guilty of not asking for these reports and not publishing them so that the public would be made aware of what this act required.

So, today, in order to try to focus this question, I am going to address four questions to the Minister. These questions will be policy questions that bear on this very point of concern. I will start out with Section 83 which, if anybody wants to look at it, appears at page 32 of the act. It lays down by Parliament two terms of reference in connection with the issuing of licences for the export of gas. One of these terms of reference is that there must be a surplus to Canada's needs, and I think the Board has done a good job in carrying out this term of reference.

The second term of reference is that the price be just and reasonable, and we discussed that briefly today and there has been a long history on this.

My question to the Minister is this. In view of the fact that one of the big decisions which will have to be made in the next few months and years is about additional exports of natural gas from our country to the United States. What is the Minister's attitude about adding a third term of reference to Section 83 on the export of gas, which would be that the Board be directed that in future no more natural gas will be exported as long as there are tariffs against the finished products, that is, petrochemical products. The purpose of this is obvious. It is to get Canadian companies to take this basic resource, natural gas, and put value added to it in the form of fertilizer and other chemical products and let the consumers of North America decide by the economics of basic costs, transportation and the market where these industries will be in order to develop this resource. Or, to put it in plain, blunt terms, to change our country from being entirely an exporter of the raw product into one which is a combination of an exporter of the raw product and an exporter of finished articles.

[Interprétation]

Le président: C'est au tour de M. Hamilton, monsieur Blais. Vous êtes le suivant sur la liste. Monsieur Hamilton.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je voudrais demander au président si le procès-verbal fera allusion au fait que les déclarations du président de l'Office national de l'énergie sont un aspect de la très longue lutte menée par de nombreux Canadiens depuis 1952. Un des points, qui comme le montre le procès-verbal, n'a pas été mentionné par le président, est le fait qu'en automne 1966 j'ai présenté à la Chambre des communes au nom de mon parti une motion de non confiance qui, si ma mémoire est fidèle, a été reprise par tous les partis à la Chambre demandant que l'Office national de l'énergie accomplisse exactement ce que vous nous avez dit avoir fait. C'est-àdire que nous devrions nous en remettre à la Commission fédérale de l'énergie et ne pas permettre à des intérêts étrangers de fixer le prix du gaz canadien, et je voudrais que le procès-verbal en fasse mention. Cette lutte pour obtenir des prix décents pour le gaz canadien à l'égard du consommateur américain, a court depuis longtemps. En outre, je pourrais mentionner les recommandations de la Commission royale Borden, mais elles appartiennent déjà à l'histoire. Le fait, monsieur le président, est qu'aujourd-'hui le comité exprime sa profonde préoccupation sur l'application de la loi de l'Office national de l'énergie, qu'il s'agisse de l'article mentionnant la question des prix dans les contrats, ou de la guestion de savoir si les responsabilités de l'Office ont été remplies comme les statuts le mentionnent à la seconde partie, ou si l'importance de cette question est due au mandat d'exportation, car il apparaît que L'Office n'a pas suivi les conseils du Parlement et n'a pas présenté de rapport, et le ministre est coupable de ne pas avoir demandé ces rapports et de ne pas les avoir publié de sorte que le public sache exactement ce qu'exigeait la Loi.

Ainsi, aujourd'hui afin de redéfinir ce problème, je vais poser 4 questions au ministre. Ces questions seront d'ordre politique, c'est-à-dire notre principale préoccupation. Je commencerai avec l'article 83 qui, si on veut vérifier, paraît à la page 32 de la Loi. Il est fait mention de deux mandats accordés par le Parlement en ce qui concerne l'octroi de permis pour l'exportation de gaz. L'un de ces mandats est qu'il doit y avoir un surplus au besoin du Canada, et je pense que l'Office a fait un excellent travail en remplissant son mandat.

Le second mandat vise à ce que les prix soient justes et raisonnables et nous en avons parlé brièvement aujour-d'hui et c'est là une longue histoire.

Ma question au ministre est la suivante: si l'on tient compte du fait qu'une des décisions importantes qu'il faudra prendre au cours des prochains mois concerne les exportations supplémentaires de gaz naturel du Canada vers les États-Unis, que pense le ministre d'un troisième mandat ajouté à l'article 83 sur les exportations de gaz et qui stipulerait que, dans l'avenir, l'Office ne pourrait plus exporter de gaz naturel aussi longtemps qu'il y aurait des tarifs à l'encontre des produits finis, c'est-à-dire ceux de la pétrochimie. L'objectif de ce mandat est évident. Il vise à permettre aux compagnies canadiennes de se servir de cette source fondamentale: le gaz naturel, et d'y accroître sa valeur sous la forme de fertilisant et autres produits chimiques et de permettre aux consommateurs nord-américains de décider en fonction des coûts de revient fondamentaux, du transport et du marché où les industries qui développeront cette ressource doivent se trouver. Pour le [[Text]

• 1635

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, just before responding specifically to that, I think I should—just so that Mr. Hamilton does not go uncontradicted on the record—say, with equal firmness but perhaps a little more briefly, that I would disagree with his negative judgment against both the Board and the government with respect to carrying out its duties under the National Energy Board Act. I would submit we have carried out our duties.

Specifically with regard to the question what the member is suggesting is, basically, that a regulatory tribunal should get involved in what are essentially trade and tariff negotiations being carried on traditionally by the executive.

In my opinion, it would not materially assist such tariff negotiations to add such a power to those of the Board. This is really the kind of judgment question which, at the political level, the government has to be responsible for; and therefore I do not think that there would be anything 1 material added by putting that provision into the board's order of reference.

I would remind Mr. Hamilton that, of course, any order of the board, whether in regard to the export of gas or otherwise, would not be effective in itself. Really the order comes on for decision by the Governor-in-Council; so it is the Governor-in-Council—that is to say the executive—which ultimately has to take the decision whether the order shall go, and, in particular, whether, as part of the very broad negotiations that have been under way with the United States for, I guess, most of our history in Canada concerning trade and tariff matters, the government would decide to permit the export to go ahead or would not.

Specifically, in response to the question, I do not think this would be of material assistance: I do not think it is necessary.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I thank the Minister for the straightforward answer, but there is a small supplementary question.

If it is an executive decision, would the Minister give us his opinion as to whether this should be left to the broad basis of tariff negotiations between the two countries or be dealt with on a single-product basis like we do with the automobiles?

Mr. Macdonald (Rosedale): I must say that I think that, at this particular time—and one can only talk about the present facts we have, and we do have a number of matters outstanding where we are about to engage in a multilateral tariff negotiation—this general question should be subsumed into the larger question as to the tariff benefits to be gained or exchanged by negotiation.

I would emphasize that I think that it is a priority for the Canadian petrochemical industry—I think it is important, in particular, for the future of the Alberta participation in I the petrochemical field—that it should have the opportunity, along with the other Canadian producers, and be able to compete in the American and European Economical Community markets. I think this is a matter for negotiation within that context, rather than as a subject all by itself.

[Interpretation]

dire en termes plus francs, ce mandat devrait permettre à notre pays de ne plus être uniquement l'exportateur de produits bruts mais également de produits finis.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, avant de répondre d'une façon précise à cela, je pense que je devrais—afin que le procès-verbal indique des réponses aux suggestions de M. Hamilton—dire avec autant de fermeté mais peut-être en étant plus bref que je réfute son jugement négatif à l'encontre de l'Office et du gouvernement en ce qui concerne l'accomplissement des responsabilités fixées par la Loi sur l'Office national de l'énergie. Je prétends que nous avons assumé nos responsabilités.

En ce qui concerne la suggestion, ce que prétend le député est, fondamentalement, qu'il faudrait demander à un tribunal réglementaire d'intervenir dans les négociations commerciales et de tarifs traditionnellement entreprises par l'exécutif.

Selon moi, il n'y a aucun avantage pour les négociations tarifaires d'ajouter un tel pouvoir à ceux de l'Office. C'est là le genre de jugement qui, au niveau politique, appartient au gouvernement; et par conséquent, je ne crois pas utile d'ajouter cette disposition dans le mandat de l'Office.

Je voudrais rappeler à M. Hamilton que, bien sûr, toute décision de l'Office, qu'il s'agisse d'exportations de gaz ou d'autres, ne peut être effective en soi. En réalité, ces décisions doivent recevoir l'approbation du gouverneur en conseil; ainsi, c'est le gouverneur en conseil, c'est-à-dire l'exécutif, qui rend la décision de poursuivre ses actions et, en particulier, la décision de savoir si dans le cadre des négociations générales qui sont entreprises avec les États-Unis depuis la majeure partie de notre histoire au Canada à propos de questions commerciales et tarifaires, le gouvernement doit permettre l'exportation ou non.

D'une façon plus définie, et pour répondre à la question, je ne crois pas que cela soit nécessaire.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je remercie le ministre de sa réponse très directe, mais je crois avoir une petite question supplémentaire.

Si c'est là une décision de l'exécutif, le ministre peut-il nous dire si selon lui, il faudrait laisser ce problème dans le cadre des négociations tarifaires générales entre les deux pays ou bien l'étudier comme un produit à part, comme nous le faisons pour les automobiles?

M. Macdonald (Rosedale): Je dois dire qu'à l'heure actuelle—et nous ne pouvons parler que de ce que nous connaissons, et il y a d'autres questions que nous aborderons dans des négociations tarifaires multilatérales—cette question appartient à la question générale des bénéfices tarifaires que l'on peut obtenir ou échanger à la suite de négociations.

Je voudrais mentionner le fait que selon moi il est important pour l'industrie canadienne, je pense que cela est important en particulier pour la participation à venir de l'Alberta dans le secteur de la pétrochimie, qu'elle ait l'occasion, avec les autres producteurs canadiens, de pouvoir intervenir sur les marchés américains et ceux de la communauté économique européenne. Je pense Qu'il s'agit là d'un sujet de négociations plutôt qu'un sujet en soi

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I will leave that matter.

My second question I will read into the record: In view of the fact that the Minister has stated that there will be no federal policy on energy until certain study papers have been published and until the provinces have been consulted, etc., what is the Minister's position about this Standing Committee proposing its ideas of what a national energy policy should be?

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, I would welcome the ideas of the Committee on this question. I think it is obvious that, while we are seeking the advice of the provinces, and that is important; and the advice of industry and the public, that is also important; and while perhaps it has gone without saying, it should be emphasized that the point of view of the elected members in the federal House of Commons is important, too; and I would be glad to have their views, either as collectivity concerted within a report of this Committee or as given to me individually. I do not guarantee that I will agree with them on all points but I would appreciate having their views.

If I could make one suggestion to the Committee and to individual members. There have been very extensive studies—really instituted by my predecessor but carried on under me—for the purpose of supporting the recommendations that will all be involved in the policy studies. I would just like to say that I think perhaps it might be wiser for the Committee to wait until those documents are public so that its recommendations could be made within the context of those very extensive studies that have been made.

If I could just take exception to one turn of phrase—and I think I am right in saying this—that there will be no federal policy on energy. I think that is what you said, Mr. Hamilton?

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Yes.

• 1640

Mr. Macdonald (Rosedale): I point out that that is not quite accurate. There is, of course, a policy on energy with regard to electricity, gas and oil being carried out by the National Energy Board. What we are really talking about is an amendment in the existing policy.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I will read my third question for the record. In view of the evidence now before the Committee concerning the judicial and advisory functions of the National Energy Board to the effect that the officials of the Department of Energy, Mines and Resources are developing a staff to carry out the advisory functions which the law requires the Energy Board to carry out, what is the policy of the Minister and the government on this question? More precisely, should the Board be strengthened so it can carry out its advisory functions, should this function be turned over to a separate board or should it be done by the department?

Mr. Macdonald (Rosedale): I think I would have to say, Mr. Chairman, as Minister I accept the decision of Parliament in this question of advising on energy, at least with regard to petroleum products and electricity first, in the National Energy Board Act and then in the act which established the Department of Energy, Mines and Resources that there will in effect be two sources of advice to the Minister of Energy, Mines and Resources. Going back to the discussion, I recall, and in the presence of Dr. Howland who was a member of the Borden Commission, that the Borden

[Interprétation]

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): J'abandonne là ce sujet.

Ma seconde question se trouve dans le procès-verbal: en tenant compte des déclarations du ministre selon lequel il n'y aura pas de politique fédérale sur l'énergie jusqu'à la publication de certaines études et jusqu'à ce qu'on ait consulté les provinces, etc., que pense le ministre de la position de ce Comité permanent sur ce que devrait être une politique nationale de l'énergie?

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, j'accueille toutes les suggestions du Comité à cet égard. Il me semble évident que, tandis que nous désirons l'avis des provinces, et cela est important et l'avis de l'industrie et du public, ce qui est également important, l'on devrait, et cela va peut-être sans dire, souligner l'importance du point de vue des députés élus de la Chambre des communes fédérale; et je serai heureux d'avoir leurs opinions, soit collectives et consignées dans un rapport de ce Comité, soit individuelles. Je ne garantis pas que je serai toujours d'accord avec eux, mais je serai heureux d'avoir leurs opinions.

Si je puis faire une suggestion au Comité et aux députés en particulier, il y a eu des études très importantes, en fait patronnées par mon prédécesseur mais entreprises sous mon autorité, afin de défendre les recommandations qui seront toutes impliquées dans les études politiques. J'aimerais simplement dire que je pense qu'il est préférable que le Comité attende que ces documents soient publics afin que ces recommandations puissent être faites dans le cadre de ces études très complètes.

Et sans aimer l'expression, et je pense avoir raison de le dire, il n'y aura pas de politique fédérale sur l'énergie. Je pense que c'est là ce que vous avez dit, monsieur Hamilton?

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Oui.

M. Macdonald (Rosedale): J'ai souligné que cela n'était pas exact. Il y a bien sûr une politique de l'énergie concernant l'électricité, le gaz et le pétrole, politique appliquée par l'Office national de l'énergie. Ce dont nous parlons en réalité est un amendement à la politique existante.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je vais lire ma seconde question pour le procès-verbal. En tenant compte des témoignages remis au Comité concernant le rôle juridique de conseiller de l'Office national de l'énergie à l'effet que les fonctionnaires du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources mettent en place un personnel pour appliquer les fonctions de conseiller que la loi attribue à l'Office national de l'énergie, quelle est la politique du ministère et du gouvernement à cet égard? D'une façon plus précise, l'Office devrait-il être renforcé afin d'assumer ses fonctions de conseiller, ces fonctions devraient-elles être transmises à un office séparé ou assumées par le ministère?

M. Macdonald (Rosedale): Je pense devoir dire, monsieur le président, qu'en tant que ministre, j'accepte la décision du Parlement à propos des conseils sur l'énergie, du moins en ce qui concerne les produits pétrolifères et l'électricité, tout d'abord en fonction de la Loi sur l'Office national de l'énergie et puis de la loi qui instaure le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, à l'effet qu'il y aura deux sources de conseils accordées au ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Pour en revenir à la discussion, je me souviens qu'en présence du D^F Howland

Commission's judgment at that time was to go beyond having just an expert regulatory tribunal. They wanted to make its judgments available on an advisory basis to the government of the day. It is for that reason they added the Part II responsibilities and the Board has continued to act in this role. On top of that, Parliament in 1966 approved the then government's suggestion that we should have a department which extended the responsibility for all energy commodities and built up a staff there.

I think the question is, is there a degree of duplication here? I think there is. The primary function, of course, of the Board is to deal in a regulatory way, but it has this responsibility of using its experience to give advice to the Minister. The function of the department is to give a broader advice on matters of energy and mineral policy. As you mentioned the other day, there are some particular areas of expertise, say through the geological survey that the department has which the Board does not, and in these particular areas we have the broader general advice. The Minister has the advantage of having advice from two sources. He alone has to remain responsible for which advice he accepts or does not accept.

The Vice-Chairman: This will be your last question, Mr. Hamilton.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Yes, sir, I have had 12 minutes and I want to thank you for the extra two minutes.

Just as a rider on that, Mr. Fraser and I, I think, are the only two people present in this room who were present when this law was drafted. I just wanted to have that in the record because it will have a bearing on what I say later.

In view of the difficulties of the present arrangements by which the Trans-Canada Pipe Lines Ltd. buys natural gas from producers and then sells it to consumers, there is no effective competition in the marketplace for either the producer or the consumer. What is the attitude of the Minister towards making natural gas pipelines contract carriers, or, in the common expression, "common carriers?"

Mr. Macdonald (Rosedale): I must say I have not discussed this with West Coast, but I believe I am correct in saying that the Chairman of Trans-Canada has gone on record as saying he would be agreeable to his company becoming a contract carrier. On the whole I would not disagree with that judgment for reasons we discussed before. The common-carrier as opposed to contract-carrier concept does not seem appropriate for natural gas.

The Vice-Chairman: Thank You, Mr. Macdonald. Mr. Blais.

Mr. Macdonald (Rosedale): I would like to thank Mr. Hamilton for his courtesy in advising of the question. Thank you.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I am sorry I took 13 minutes instead of my 10.

Mr. Blais: Mr. Chairman, my comments are addressed to Dr. Howland. Dr. Howland, judging from your answers on page 44 of the fifth issue dealing with your interpretation or the Board's interpretation of Regulation 11A, would it be right to assume that you now think or, at least, you have been advised that Regulation 11A permits you to use some clout vis-à-vis the exporters of natural gas with reference to the pricing of gas for export?

[Interpretation]

qui appartenait à la Commission Borden, la Commission avait décidé, à l'époque, d'aller au-delà d'un tribunal réglementaire d'experts. Elle voulait que ses décisions soient transmises sous forme de conseils au gouvernement de l'époque. C'est pour cette raison qu'ils ont ajouté les responsabilités de la seconde partie et la Commission a continué à agir de cette façon. En outre, le Parlement a approuvé en 1966 la suggestion du gouvernement d'alors que nous devrions avoir un ministère qui assumerait toute la responsabilité relative aux sources d'énergie et un personnel à cet effet.

Je crois que la question est de savoir dans quelle mesure il y a un double emploi? Je crois qu'il y a effectivement double emploi. Évidemment, la première fonction de l'Office est d'agir d'une façon réglementaire, mais sa responsabilité est de faire usage de son expérience pour conseiler le Ministre. La fonction du ministère est de fournir des conseils généraux en matière d'énergie et de politique des minerais. Comme vous l'avez mentionné l'autre jour, il existe certain domaine d'expertise que le ministère possède de par son expérience géologique et que ne possède pas l'Office, et à ce propos, nous pouvons fournir des conseils généraux plus importants. Le Ministre a l'avantage d'être conseillé de deux façons. Lui seul doit savoir quels sont les conseils qu'il acceptera.

Le vice-président: Ce cera là votre dernière question, monsieur Hamilton.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Oui, monsieur, j'ai déjà eu 12 minutes et j'aimerais vous remercier des deux minutes supplémentaires.

Je crois que M. Fraser et moi-même étions les deux seules personnes présentes lors de la rédaction de cette loi. Je voulais simplement qu'il en soit fait mention dans le procès-verbal car cela aura une importance sur ce que je dirai plus tard.

Si l'on tient compte des difficultés des dispositions présentes qui permettent à la compagnie Trans-Canada Pipe Lines Ltd. d'acheter du gaz naturel aux producteurs et de le vendre aux consommateurs, il n'existe aucune concurrence effective sur les marchés que ce soit pour les producteurs ou les consommateurs. Que pense le Ministre de la suggestion de transformer ces transporteurs de gaz naturel par gazoduc en transporteurs par contrat?

M. Macdonald (Rosedale): Je dois dire que je n'ai pas encore abordé ce sujet avec West Coast, mais je pense avoir raison de dire que le président de Trans-Canada a déclaré accepter cette idée de devenir un transporteur sous contrat. Dans l'ensemble, je ne suis pas contre cette idée pour les raisons dont nous avons parlé. Le concept de transporteur ordinaire par opposition à celui de transporteur sous contrat ne semble pas approprié au gaz naturel.

Le vice-président: je vous remercie, monsieur Macdonald. Monsieur Blais.

M. Macdonald (Rosedale): J'aimerais remercier M. Hamilton d'avoir eu l'amabilité de nous donner des éclaircissements.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je regrette d'avoir utilisé 13 minutes au lieu de 10.

M. Blais: Monsieur le président, mes remarques s'adressent au Dr Howland. Docteur Howland, si l'on tient compte des réponses que vous avec données à la page 44 de la cinquème édition relatives à votre interprétation ou celles de l'Office du règlement 11A, est-il exact de penser que selon vous, le règlement 11A vous permet d'être plus rigoureux à l'égard des exportateurs de gaz naturel en ce qui concerne le prix des exportations de gaz?

• 1645

Dr. Howland: I think that was the basic purpose of the government's introducing 11 (a). I did state that in my observations on the board's carrying out its responsibilities in regard to the first part of the regulation, we did use that clout and we have constantly been in touch with industry about this 11 (a) regulation.

Mr. Blais: Have industry then recognized the effectiveness of regulation 11(a) or has there been some suggestion from them that perhaps 11(a) does not override the contracts ehich had been entered into prevoiusly?

Dr. Howland: I would have to say that I think industry has accepted the significance of 11(a) and acted well during this period, not as fast as we would like them to move but within the practical limits of the difficulties of renegotiating. I really believe that there has been a real effectiveness from 11(a) in regard to renegotiation of contracts.

Mr. Blais: I get from your answer that perhaps you would appreciate receiving more power to regulate, notwithstanding the contracts. I get the impression that you are trying to lead industry into increasing their prices on a voluntary basis as opposed to employing that particular regulation to force them to accept your own judgment as to what the price should be at the export point. Am I being inaccurate in mu view?

Dr. Howland: No. I think the Committee should appreciate that the Board has had to function in the context which Mr. Franser, I think, ably delineated to the Committee in his statement, namely, that this is a complex problem, first to measure, and secondly to get industry to renegotiate contracts and get these contracts approved in some cases by state regulatory bodies and the FPC. In many ways it would have been much easier to get these changes effected had the Board been in a position to offer some kind of carrot, namely, some more gas. But it is a very difficult exercise, within the function of how an industry operates under regulatory bodies in the United States, to have industry achieve rapidly the maximum figure that one could devise. This is the real difficulty. I submit to you that the board has in fact carried out its responsibilities, has talked to industry with the clout of 11(a) there, and we have in fact achieved significant increases in the price of exported gas.

Mr. Blais: Maybe it is just my misunderstanding of the whole transaction, but it seems to me, referring to Section 83 of the act, that indeed you have responsibility, as was indicated by Mr. Hamilton, and I am satisfied that you have exercised that responsibility with the instruments that were provided to you. But I am suggesting that perhaps if there were provided to you. But I am suggesting that perhaps if there was no question whatsoever that regulation 11(a) was indeed the clout that you supposed that it is, and that you indicated to the suppliers not that they would have to renegotiate a contract but you indicated to them that those contracts in the face of 11(a) were not valid because of the particular effect of that regulation, perhaps they would not be as recalcitrant in their attitude with reference to the increase. Maybe it is just that I misunderstand the problem but it seems to me a simplistic, perhaps too simplistic solution. If there was some legisla[Interprétation]

M. Howland: Je crois que c'était l'objectif principal du gouvernement lorsqu'il a décrété l'article 11(a). En parlant de la façon dont l'Office remplissait ses fonctions relativement à la première partie des règlements, j'ai déclaré que nous nous servions de ce point et que nous communiquions constamment avec l'industrie relativement à ce règlement 11(a).

M. Blais: Est-ce que l'industrie a reconnu l'efficacité du règlement 11(a) ou a-t-on suggéré que l'article 11(a) n'annulait peut-être pas les contrats déjà signés précédemment?

M. Howland: Je devrais dire qu'à mon avis, l'industrie a reconnu l'importance de l'article 11(a) et s'est assez bien comportée pendant cette période, sans toutefois avoir agi aussi rapidement que nous aurions aimé, mais restant dans les limites pratiques imposées par les difficultés inhérentes à de nouvelles négociations. Je crois vraiment que l'article 11 (a) a été très efficace relativement à la nouvelle négociation des contrats.

M. Blais: D'après votre réponse, je déduis que vous aimeriez peut-être vous voir attribuer une plus grande autorité de réglementation, en dépit des contrats. J'ai l'impression que vous essayez d'amener l'industrie à augmenter les prix de son propre gré plutôt que de vous servir de ce règlement pour les obliger à accepter votre propre jugement quant à ce que devrait être le prix au niveau de l'exportation. Ai-je tort de penser ainsi?

M. Howland: Non. Je crois que les membres du Comité devraient comprendre que l'Office a dû opérer dans le contexte très bien décrit par M. Fraser dans sa déclaration, c'est-à-dire qu'il s'agit là d'un problème complexe, tout d'abord quant au calcul, et deuxièmement, quand il s'agit d'amener l'industrie à renégocier ces contrats et à faire approuver ces contrats dans certains cas par des organismes d'État chargés de la réglementation et par la FPC. A plusieurs points de vue, l'Office aurait eu beaucoup de facilité à obtenir ces changements s'il avait été en mesure d'offrir un genre de prime, c'est-à-dire une plus grande quantité de gaz. Mais c'est très difficile d'obtenir que l'industrie arrive au chiffre maximal qu'il est possible d'obtenir, étant donné la façon dont l'industrie fonctionne dans le cadre des organismes de réglementation des États-Unis. C'est là la véritable difficulté. Je vous informe que l'Office a vraiment assumé ses responsabilités, qu'il a communiqué avec l'industrie en se servant de l'article 11(a) du règlement, et que nous avons en réalité réalisé des augmentations importantes dans le prix du gaz exporté.

M. Blais: J'ai peut-être simplement mal compris toute la transaction, mais il me semble, si l'on se reporte à l'article 83 de la loi, que vous avez en effet des responsabilités qu'il vous faut assumer en vous servant des instruments qui sont à votre disposition, comme l'a indiqué M. Hamilton, et je crois que vous ne vous y êtes pas dérobé. Mais d'après moi, il ne s'agissait peut-être pas de savoir si le règlement 11(a) était vraiment l'instrument que vous supposiez être, et je crois que vous avez dit aux fournisseurs non pas qu'ils devaient renégocier un contrat, mais plutôt que l'article 11(a) rendait ces contrats nuls à cause de l'effet particulier de ce règlement; autrement, leur attitude n'aurait peut-être pas été aussi récalcitrante vis-à-vis l'augmentation. Je comprends peut-être mal le problème, mais il me semble que c'est une solution peut-être un peu trop simpliste. Si la loi vous permettait de dire: que telle est la situation et que vous pensez que le prix du gaz est trop bas

tion which would permit you to say, "This is the situation. We feel that the gas is underpriced at this particular time and our judgment as exercised under Section 83(a) is that that particular situation has to be remedied and we cannot take into consideraiton previous contracts", surely then the supplier would have not only to renegotiate contracts but abide by your decision.

Dr. Howland: Well, I think the reaction to that is that under 11 (a) had the board come to the conclusion that a significant increase was taking place. In our judgment we felt that the industry was not making appropriate adjustments, then the Board would have reported to the government with the recommendation that the government consider doing something. The consequences of the government injecting itself into a complex matter such as you have in the gas industry would be such that it would then be a confrontation, I would think, between the governments of the United States and Canada at a time when, in our judgment, significant adjustments are being made by industry. As I said to Mr. Douglas, we are looking at the possibility of the Board issuing a report on this matter in which we would have to not only talk about the data in the market but our findings on the significance of the situation and what recommendations we would be making to government. I have my own responsibility, with my colleagues, but as Chairman I accept it and in fact, I have looked at the consequences of the more simplistic view as against the very significant progress we are achieving with industry by using our present methods of discussing this matter constantly with industry. If the Board does not get further movement on this, then I think the Board will have to report.

• 1650

Mr. Blais: I see. Thank you for your answer, Dr. Howland. Mr. Chairman, my second question is again directed to Dr. Howland. Dr. Howland, you indicated that the increase at the exportation point is one which is directly of benefit to the producer. Is that correct?

Dr. Howland: That is correct.

Mr. Blais: How does that find its way into the public purse?

Dr. Howland: Into the public purse?

Mr. Blais: How is the public interest served as a result of an increase in prices at the place of exportation?

Dr. Howland: Obviously the province is getting an improvement in royalty because it is based on a percentage of the price of gas. It obviously has this effect, that as the export prices increase you possibly have an increase in the price of the Canadian supply, but otherwise it is an assessment of the value of the industry receiving higher income.

Mr. Blais: So basically if the exporting company is an American company or is owned or controlled by American interests the benefit from all of the gas being sold in the United States then goes back into the American kitty, or at least the american interests holding the shares in that particular exporting company.

Dr. Howland: As a matter of fact, I suppose that is correct. What the industry has done with that money so far has been exemplified in greater exploration effort, but that, of course, is not a matter of the Board's policy, it is a matter of government policy.

[Interpretation]

pour l'instant, et qu'à votre avis, il vous faut remédier à cette situation particulière aux termes de l'article 83(a) et que vous ne pouvez pas tenir compte des contrats antérieurs, il est certain que le fournisseur devrait non seulement renégocier ses contrats, mais se plier à votre décision.

M. Howland: Je crois que ce serait là la réaction à cette décision, aux termes de l'article 11(a), si l'office était arrivé à la conclusion qu'une augmentaiton importante se produisait. Nous avons estimé que l'industrie ne faisait pas de réajustements appropriés, et l'Office devra faire des rapports au gouvernement lui suggérant de prendre des décisions. Les conséquences de l'intervention du gouvernement dans une question aussi compliquée que celle connue dans l'industrie du gaz serait une confrontation, me semble-t-il, entre le gouvernement des États-Unis et celui du Canada à un moment où, selon nous, l'industrie se doit de faire des réajustements importants. Comme je l'ai dit à M. Douglas, nous étudions la possibilité que l'Office fasse un rapport sur la question qui devra non seulement mentionner les données du marché mais également ce que nous pensons de la situation et ce que nous allons recommander au gouvernement. J'ai des responsabilités à l'égard de mes collègues et, en tant que président, je les accepte mais en fait, j'ai examiné les conséquences d'une façon plus simpliste à l'égard des progrès très importants que nous assumons avec l'industrie en utilisant nos méthodes de discussions permanentes. Si l'Office ne parvient pas à ce que d'autres mesures soient prises, il me semble qu'il devra faire un rapport.

M. Blais: Je vois. Je vous remercie de votre réponse, docteur Howland. Monsieur le président, ma seconde question s'adresse à nouveau au docteur Howland. Docteur Howland, vous avez dit que l'augmentation à l'exportation est un bénéfice direct pour le producteur. Est-ce exact?

M. Howland: C'est exact.

M. Blαis: Comment ce bénéfice parvient-il aux consommateurs?

M. Howland: Aux consommateurs?

M. Blais: Dans quelle mesure les intérêts du public sontils concernés par cette augmentation du prix à l'exportation?

M. Howland: Il est certain que la province obtient davantage de redevances car celle-ci représente un pourcentage du prix du gaz. Il est certain que lorsque le prix à l'exportation augmente les prix du produit canadien augmentent mais autrement l'industrie reçoit des revenus plus élevés.

M. Blais: Ainsi fondamentalement si la compagnie exportatrice est américaine ou est contrôlée par les Américains, les bénéfices de toutes les ventes de gaz faites aux États-Unis retournent aux Américains, ou du moins aux intérêts américains qui possèdent les parts de cette compagnie d'exportation.

M. Howland: En fait, je crois que cela est exact. Ce que l'industrie a fait de cet argent jusqu'à présent a été un plus effort de projection, mais cela, bien sûr, ne concerne pas l'Office, c'est une question de politique gouvernementale.

Mr. Blais: I see.

Mr. Railton: May I ask one question, Mr. Chairman, of Dr. Howland?

The Vice-Chairman: Mr. Railton.

Mr. Railton: Does the Board have any influence on the American companies that are making profits to be able to judge how much they should spend on exploration?

Dr. Howland: I would say no.

Mr. Railton: Would that not be advisable?

Dr. Howland: I think this is basically a matter of government policy. We are obviously indicating to the industry in some of our reports and in our recent recommendation about export control of oil that the obverse side of control under our act is that if industry does in fact explore and successfully proves up greater resources in Canada then, under the present act, if they discover resources sufficient to allow some further exports then they may be permitted. I suppose from that side the Board in its decisions as well as in its conversations would have an influence in encouraging exploration.

• 1655

The Vice-Chairman: Thank you, Dr. Howland. Mr. Schumacher.

Mr. Schumacher: Thank you, Mr. Chairman. I will just pursue one or two of Mr. Hamilton's questions for a moment. I would like to ask the Minister if he expects to refer, or to ask the government House Leader to refer, the policy papers and studies to this Committee in the same manner as the White Paper on Taxation was referred to the Finance Committee?

Mr. Macdonald (Rosedale): I expect to refer the studies to Committee. I would rather not emulate the experience of the Finance Committee.

Mr. Schumacher: You expect to use this Committee in the same manner, though?

Mr. Macdonald (Rosedale): As a means of information and comment, yes.

Mr. Schumacher: Does the Minister expect to take any initiatives to change the status of Trans-Canada Pipe Lines as a contract carrier or a common carrier? He has mentioned that the Chairman of the company has expressed a desire to change its status. What role would the federal government have in changing that status?

Mr. Macdonald (Rosedale): I do not have any proposal at the moment. One of the critical elements here will be the outcome of the rate hearing which is now before the board and I really cannot comment on that. I understand that the company would be prepared to convert themselves from their present role as a principal to that of a contract carrier, if their customers prefer it. I am quite agreeable to that. I would prefer on the whole that the market community decide this rather than have the decision come from above.

Mr. Schumacher: What steps have to be taken? I may be incorrect, but I understand that Trans-Canada Pipe Lines were set up by a federal act. Will their charter have to be changed in the House of Commons?

[Interprétation]

M. Blais: Je vois.

M. Railton: Puis-je poser une question au docteur Howland, monsieur le président?

Le vice-président: Monsieur Railton.

M. Railton: L'Office a-t-il une influence sur les compagnies américaines qui réalisent des bénéfices pour savoir quelle part elles consacrent à la prospection?

M. Howland: Je dirais que non.

M. Railton: Cela ne serait-il pas à conseiller?

M. Howland: Je crois qu'il s'agit là essentiellement d'une question de politique gouvernementale. Nous indiquons évidemment à l'industrie dans nos rapports nos recommandations sur le contrôle des exportations de pétrole que l'autre aspect du contrôle en vertu de notre loi est que si l'industrie fait des explorations et découvre de plus grandes ressources au Canada alors, en vertu de la loi actuelle, si les ressources découvertes permettent d'augmenter les exportations, celles-ci seront permises. Je crois que c'est là la façon dont l'Office dans ses décisions et ses conversations aurait une certaine influence en encourageant la prospection.

Le vice-président: Merci, monsieur Howland. Monsieur Schumacher.

M. Schumacher: Merci, monsieur le président. Je voudrais pour l'instant poser une ou deux questions pour faire suite à celles de M. Hamilton. J'aimerais demander au ministre s'il pense demander au leader du gouvernement à la Chambre de renvoyer les documents de politique énergétique et les études effectuées au Comité comme on avait renvoyé le Livre blanc sur l'impôt au Comité des Finances.

M. Macdonald (Rosedale): En effet. Je préférerais ne pas rivaliser avec l'expérience du Comité des Finances.

M. Schumacher: Mais vous pensez pourtant utiliser notre Comité de la même manière?

M. Macdonald (Rosedale): Aux fins d'information et d'observation, oui.

M. Schumacher: Le ministre prévoit-il certaines initiatives pour modifier le statut de la Société *Trans-Canada Pipe Lines* pour en faire un transporteur affermé ou un transporteur en commun? Le ministre a mentionné que le président de la Société avait exprimé le désir de voir ce statut modifié. Quel serait le rôle du gouvernement fédéral dans le cadre de la modification de ce statut?

M. Macdonald (Rosedale): Pour l'instant, je n'ai aucune proposition dans ce sens. L'un des éléments les plus critiques qui entreront en jeu ici sera l'issue de l'audience que tient actuellement l'Office et je ne puis, bien entendu, faire d'observation à ce sujet pour l'instant. Je crois que la Société serait disposée à se reconvertir et à assumer désormais le rôle de transporteur affermé, si ses clients le préfèrent. Et cela me convient tout à fait. Mais j'aurais préféré que, dans l'ensemble, ce soit le marché qui décide plutôt qu'une instance supérieure.

M. Schumacher: Quelles sont les mesures qui ont été prises? Je peux me tromper, mais selon moi la Société *Trans-Canada Pipe Lines* est constituée en vertu d'une loi fédérale. La charte de cette Société devra-t-elle être modifiée par la Chambre des communes?

- Mr. Macdonald (Rosedale): My understanding is that it will require no change in the basic incorporating charter to do this. They have the power to carry on either as a principal or as a contract carrier.
- Mr. Schumacher: Will it require some change in their licence or licences issued by the federal government, either through the National Energy Board or through the department?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I would have to ask the Chairman or Mr. Fraser that. They would be more familiar with the details of the licence.
 - Dr. Howland: No change.
 - Mr. Macdonald (Rosedale): No change would be required.
- Mr. Schumacher: So in effect then the change can be accomplished solely on the initiative of Trans-Canada Pipe Lines Limited, without any government assistance or intervention?
 - Mr. Macdonald (Rosedale): Yes.
- Mr. Fraser: Mr. Minister, may I put in a small subamendment? It depends also on the willingness of Trans-Canada's customers to go into the field and buy and undertake the onus of buying and selling their own supplies.
- Mr. Schumacher: They would be forced to do that if Trans-Canada Pipe Lines decided to change their status, would they not?
- Mr. Macdonald (Rosedale): If Trans-Canada became a contract carrier and said, "from now on we are not going to be selling as a principal but we will carry whatever gas you own", then they would have no choice. I agree with you.
 - Mr. Douglas: Could they not do both?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I do not think they could do both. Could they?
- Mr. Fraser: They actually do some transportation business now.
 - Mr. Douglas: Oil pipelines do both.
- Dr. Howland: Well I think Trans Canada does take some gas into Saskatchewan at the present time under a contracted basis. Mr. Fraser could make a comment. Mr. Fraser is more expert than I am on this. I do not know how far this would be challenged but I think it would be challenged into the courts by the purchasers. I think they would maintain that it does have contractual arrangements to carry out, so we may be in danger of either simply trying to have discussions Mr. Macdonald.

• 1700

- Mr. Schumacher: Would those last as long as the existing contracts, in the distributors, point of view?
- Mr. Fraser: If I understand the question, Mr. Schumacher, you asked if the distributor companies purchase contracts are equal in time to the TransCanada purchase contracts from the suppliers.

[Interpretation]

- M. Macdonald (Rosedale): Selon moi, la charte qui l'a constituée en Société ne devra pas être modifiée à cet égard. Cette Société peut faire fonction soit de transporteur affermé, soit de transporteur principal.
- M. Schumacher: Cela nécessitera-t-il des modifications à la licence ou aux licences délivrées à cette Société par le gouvernement fédéral, soit par l'entremise de l'Office national de l'énergie, soit par celui du ministère?
- M. Macdonald (Rosedale): Je dois demander avis au président ou à M. Fraser. Ils connaissent en effet beaucoup mieux les détails de cette licence.
 - M. Howland: Aucun changement.
- M. Macdonald (Rosedale): Aucun changement ne serait nécessaire.
- M. Schumacher: En fait donc, le changement peut être effectué uniquement sur l'initiative de la Société *Trans-Canada Pipe Lines Limited*, sans l'assistance ou l'intervention du gouvernement?
 - M. Macdonald (Rosedale): Oui.
- M. Fraser: Monsieur le ministre, j'aimerais proposer un petit sous-amendement. La modification dépendra également de la volonté des clients de *Trans-Canada* d'aller acheter leurs approvisionnements sur place et de se charger également de la vente de ceux-ci.
- **M.** Schumacher: Ils seraient obligés de le faire si la *Trans-Canada Pipe Lines* décidait de changer son statut, n'est-ce pas?
- M. Macdonald (Rosedale): Si la *Trans-Canada* devient un transporteur affermé et décide de se retirer de la vente proprement dite, en se contentant de transporter le gaz acheté par ses clients, ceux-ci n'auraient évidemment plus le choix. Je suis d'accord avec vous.
- M. Douglαs: Mais la Société ne peut-elle pas faire les deux?
- M. Macdonald (Rosedale): Non, je ne le pense pas. Qu'en pensez-vous?
- M. Fraser: En fait cette Société transporte actuellement certaines quantités de gaz pour le compte de tiers.
- M. Douglas: Comme c'est le cas pour les oléoducs.
- M. Howland: Je pense que la Trans-Canada est actuellement sous contrat pour le transport de certaine quantité de gaz en Saskatchewan. M. Fraser s'y connaît bien plus que moi à ce sujet. Je ne sais pas dans quelle mesure cette procédure pourrait être contestée, mais je pense que les acheteurs en saisiront les tribunaux. Je pense que les acheteurs peuvent alléguer le fait que la Société a passé des contrats avec eux, et il est peut être dangereux d'essayer, ne serait-ce que d'en discuter, monsieur Macdonald.
- M. Schumacher: Est-ce qu'ils dureraient aussi longtemps que les contrats existants, du point de vue des distributeurs?
- M. Fraser: Si je comprends bien la question, monsieur Schumacher, vous avez demandé si les contrats d'achat des sociétés distributrices sont pour une même durée que les contrats d'achat que signe la *Trans-Canada* avec les fournisseurs.

Mr. Schumacher: As I understand it now TransCanada buys all the gas and sells it to people at the other end of the pipe. I just wonder how long that could take to be effective. I gathered from what Dr. Howland said that it could be argued that that arrangement could last as long as the existing contracts between, say, Consumers Gas and TransCanada Pipelines.

Dr. Howland: I would think that is true. We were reacting without my counsel here and without reference to TransCanada's own business. I would expect, though, that the distributors would confront us with the fact that they have long-term contracts.

Mr. Schumacher: The only way around that, I suppose, then would be for action by Parliament to change those contracts by legislative process.

Mr. Macdonald (Rosedale): It is a nice legal question. I suppose this is probably within the federal jurisdiction and the contractual obligations could be changed by Parliament, if the present statute does not authorize it, but I should not give horseback legal opinions.

Mr. Douglas: The fact is, the Minister has the legal authority. Is there any reason why a pipeline cannot operate in both capacities? It does so with the Interprovincial Pipeline Co. does it not? Imperial Oil puts it own oil through, but it must, by law, accept oil from other companies who want to put their oil through. Therefore, it is not only using its pipeline to sell its own oil, it has to allow its pipeline to be used as a common carrier. Would this not be equally true of TransCanada...

Mr. Macdonald (Rosedale): I take it that it probably would be true, and the doctor corrected me in saying that, in fact, it does this to a limited extent now. I think it is really not a legal answer, but it is a practical answer as to whether it might not be—if you decided to pursue this kind of technique—better to have the company, in effect, giving a transportation service and not competing with its own customer. I do not know if there are any practical problems involved in doing this, but I know in other areas of business this is regarded as being rather undesirable, where you are dependent at the same time on your competitor for this kind of service. That is a practical consideration. I would have to confess that I have not studied deeply the full ramifications.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, I just have one more question. The reason I asked those questions really was because at our last meeting some concern was expressed that perhaps TransCanada Pipelines would not be able to obtain enough gas for release from Alberta to meet its commitments in the provinces of Ontario and Quebec, and there could be some reduction in temperatures in some areas of these provinces next winter. It seems to me in order to get past this impasse on price-apparent impasse at the present time-that perhaps something should be done to let the market intrude into this area so the matter of price can be settled and, therefore, adequate supplies can be provided for those who need this type of energy in this area of the country next winter. That is why I asked whether the federal government is anticipating any action in this regard to solve this problem next winter.

[Interprétation]

M. Schumacher: J'ai cru comprendre que la Trans-Canada achète présentement tout le gaz pour le revendre à ceux qui sont à l'autre bout du gazoduc. Je me demande simplement combien de temps il faut pour que le contrat entre en vigueur. D'après ce qu'a dit M. Howland, j'ai cru comprendre que les discussions relatives à cet accord pouvaient durer aussi longtemps que les contrats qui existent entre par exemple la Consumers Gas et la Trans-Canada Pipe Lines.

M. Howland: Je le croirais. Nous agissions sans l'avis de notre conseiller et sans nous rapporter aux activités de la *Trans-Canada*. Je croirais cependant que les distributeurs viendraient nous objecter qu'ils ont signé des contrats à long terme.

M. Schumacher: Je suppose alors que la seule solution serait que le Parlement prenne des mesures pour modifier ces contrats par voie législative.

M. Macdonald (Rosedale): C'est une belle question juridique à discuter. Je suppose que c'est probablement du ressort du gouvernement fédéral et que les obligations contractuelles pourraient être modifiées par le Parlement, si la loi actuelle ne l'autorise pas, mais je ne devrais pas donner d'avis juridique à première vue.

M. Douglas: Mais il n'en reste pas moins que le ministre détient le pouvoir légal. Existe-t-il une raison qui empêche qu'un pipe-line fonctionne à ces deux titres? C'est le cas de l'Inter Provincial Pipe Line, Co., n'est-ce pas? La société Imperial Oil y fait passer son pétrole, mais la loi l'oblige à accepter le pétrole d'autres sociétés qui veulent l'y faire passer. Par conséquent, la société n'utilise pas son pipe-line uniquement pour vendre son propre pétrole, elle doit en permettre l'utilisation à titre de transporteur commun. Ne serait-ce pas également le cas de la Trans-Canada...

M. Macdonald (Rosedale): Je crois que c'est probablement vrai, et M. Howland rétablira les faits si je fais erreur, mais je crois que c'est le cas dans une certaine mesure présentement. Il ne s'agit vraiment pas d'une réponse juridique, mais c'est une réponse pratique c'est-à-dire que l'on se demande s'il ne serait pas préférable que la société pétrolière offre un service de transport plutôt que de faire la concurrence à son propre client. Je ne sais pas s'il y a des problèmes pratiques inhérents à cette façon de procéder, mais je sais que dans d'autres secteurs industriels l'on ne favorise pas cette façon de procéder, car alors il y a une certaine dépendance en même temps vis-à-vis le concurrent pour ce genre de service. Voilà un aspect pratique. Je dois avouer que nous n'avons pas étudié à fond toutes les ramifications de cette question.

M. Schumacher: Monsieur le président, j'aurais encore une autre question à poser. Si j'ai posé ces questions, c'est parce que lors de notre dernière réunion, certains ont dû craindre que la Trans-Canada Pipe Lines ne pourrait peut-être pas obtenir assez de gaz de l'Alberta pour remplir ses engagements dans les provinces de l'Ontario et du Québec, et qu'il pourrait y avoir une diminution de température dans certains secteurs de ces provinces l'hiver prochain. Il me semble qu'afin de sortir de cette impasse apparente concernant le prix, qu'il faudrait peut-être laisser le marché libre dans ce secteur afin que la question du prix se règle d'elle-même et par conséquent que des quantités suffisantes soient à la disposition des personnes qui ont besoin de ce genre d'énergie l'hiver prochain dans cette région-ci du pays. Voilà pourquoi j'ai demandé si le gouvernement fédéral envisageait de prendre des mesures en vue de régler ce problème l'hiver prochain.

Mr. Macdonald (Rosedale): Would you like to comment on that?

Mr. Fraser: Yes, thank you, Mr. Macdonald. Mr. Schumacher, you will recall that last week I tried to outline some of the difficulties about a gas pipeline as distinguished from an oil pipeline operating wholly as a contract carrier. Trans-Canada does carry contract gas for Saskatchewan Power Corporation. It is under a contractual obligation to carry some for Consolidated, that is to say, the Montana gas from the Tiger Ridge Field, which is proposed to be moved by a contract arrangement with Trans-Canada.

• 1708

The point I was trying to make last week and would like to re-emphasize now, if I may, is that if a gas pipeline is operating solely as a contract carrier and the areas to which it delivers have no other source of gas, then in a country like this you may well run into a physical problem on days of simultaneous peak when everybody wants 100 and, if possible 105 per cent load factor deliveries because everybody is cold, and there is no authority in the contract carrier to ration or allocate other people's gas. They are simply obligated to deliver the gas to the owner of that gas. This, I submit, is really quite a substantial practical difficulty which does inhibit the use of a gas pipeline as a contract carrier in toto.

Mr. Schumacher: Is there no way that problem can be resolved through regulation?

Mr. Fraser: So far it has not been devised, sir.

Mr. Schumacher: Fine. Thank you.

The Vice-Chairman: Mr. Bawden.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I was going to interject one more difficulty beyond the one that Mr. Fraser mentioned. It is going to be very difficult to maintain your regional pricing policies. If you go into a contract arrangement I think that would also follow as a difficulty.

You can understand if you had a contract with a big buyer who was buying big quantities at a special price you would be moving it through one area at a lower price than the fellow would get it, the area closer to supply.

Mr. Fraser: I think there are some problems of that sort, Mr. Hamilton.

Mr. Schumacher, if I may come back, we are not concerned that there will be any cold households next winter in respect to Trans-Canada's capacity to deliver or the supply which is made available to them under the present authorizations from Alberta. It is the winter following that, with the expansion of the market within the ensuing year when it will be faced with some difficulty.

[Interpretation]

M. Macdonald (Rosedale): Auriez-vous quelque chose à répondre?

M. Fraser: Oui, je vous remercie, monsieur Macdonald. Vous vous souvenez, monsieur Schumacher, que la semaine dernière j'ai décrit certaines des difficultés que peut impliquer un gazoduc par opposition à celles que peut impliquer un oléoduc qui sert uniquement de transporteur sur contrat. Le pipe-line de la Trans-Canada transporte du gaz pour la Saskatchewan Power Corporation à contrats. La société est obligée par contrat de transporte du gaz du Montana, de la région du Tiger Ridge Field, pour la société Consolidated, par suite d'un contrat qu'elle doit signer avec la Trans-Canada.

Ce que je voulais dire la semaine dernière et que j'essaie de souligner une fois encore maintenant, si vous le permettez, c'est aussi qu'un gazoduc fait uniquement fonction de transporteur affermé et si les régions qu'il dessert n'ont aucune autre source de gaz, on pourrait très bien dans un pays comme le nôtre avoir à faire face à certains problèmes matériels pendant les périodes de pointe simultanées lorsque chacun veut qu'on l'approvisionne à 100 ou même 105 p. 100 de la capacité de charge, car il fait froid et aucune autorité ne peut faire pression sur le transporteur affermé afin qu'il rationne ou répartisse du gaz qui appartient à des tiers. Le transporteur est simplement obligé de livrer le gaz au propriétaire de celui-ci. Ceci constitue, vous l'avouerez, une difficulté pratique importante qui interdit l'utilisation d'un gazoduc qui ferait uniquement fonction de transporteur affermé.

M. Schumacher: N'y a-t-il pas moyen de résoudre ce problème par voie de réglementation?

M. Fraser: Nous n'avons jusqu'à présent pas étudié la question, monsieur.

M. Schumacher: Très bien, merci.

Le vice-président: Monsieur Bawden.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je voudrais mentionner une difficulté supplémentaire que M. Fraser n'a pas évoquée. Il sera extrêmement difficile de conserver la politique de fixation des prix à l'échelon régional. Si l'on accepte des arrangements contractuels, je pense que ce sera là une difficulté supplémentaire.

C'est très simple, si vous avez un contrat avec un gros acheteur qui achète en grande quantité, à un prix spécial, vous transporterez ce gaz dans une région moyennant un prix inférieur à celui que l'utilisateur pourra acheter son gaz dans une région plus proche de la source d'approvisionnement.

M. Fraser: Je pense oui qu'il y a des problèmes de ce genre, monsieur Hamilton.

Monsieur Schumacher, si vous me permettez de revenir en arrière, nous sommes certains qu'il ne fera pas froid dans les maisons l'hiver prochain étant donné la capacité de charge du gazoduc Trans-Canada et des approvisionnements qui sont actuellement couverts par l'autorisation de l'Alberta. C'est au cours de l'hiver suivant et des hivers ultérieurs que nous éprouverons des difficultés avec l'accroissement du marché.

Mr. Schumacher: That would be 1974-75.

Mr. Fraser: Yes. I would not want the Committee's record to indicate in any way that people need to fear being cold next winter if they are attached to a gas supply.

The Vice-Chairman: Mr. Bawden.

Mr. Bawden: I have a question for Dr. Howland. He said at an earlier stage in these proceedings that no price is going to get another trillion cubic feet out of the ground. We were speaking about the price of gas. Mr. Fraser said that the price of gas would bring up the reserves. I wonder if you could clarify what you think an increase in gas prices will do to gas reserves in Canada.

Dr. Howland: I hope I did not say it in quite that way, Mr. Bawden.

Mr. Fraser: It was I who said it.

Dr. Howland: Anyway, let me take a crack at it and then Mr. Fraser can comment further. What I think I was addressing myself to at one stage of the discussion with you was that we noted that the Alberta board felt that a 10-cent increase would yield up to a further 10 trillion cubic feet in the province. I do not know whether I said it, but I will say now that I do not think this was a judgment which had been carried out into every field. However, I do think that an increase in price will lead to the fuller exploitation of a particular resource. You will produce a reservoir to a greater extent if the price is higher. Nevertheless, I did want to say that the board would be very reluctant to accept a generalization like this when measuring in our regulatory work the amount of gas available for Canadian requirements. I think I mentioned then that this had been the theory in the United States and that in contrast to gas, which had been held down by various influences, including the FPC it was one cause of complaint that pricing kept exploration down. That may be true, and I am not questioning it too much, but I am saying and did say that during the same period or for some years now the price of oil in the United States has been unduly high relative to competitive pricing; in fact, it is about \$1.25 higher than imported pricing. In fact that did not lead to an exploration effort sufficient to achieve anything less than a declining reserve. I think I was only challenging, Mr. Bawden, the generalization.

• 1710

Mr. Bawden: Yes, but you would agree that an increase in price first would bring about additional substantial recoveries of present reserves?

Dr. Howland: What the word substantial is, I do not know. I would prefer that our engineers advise me on that. It is logical there would be some greater use of reservoirs because it is more costly to produce the latter part. . .

Mr. Bawden: Has the board made projections on what different prices would do to these residual volumes?

[Interprétation]

M. Schumacher: En 1974-1975?

M. Fraser: Oui. je ne voudrais pas que le procès-verbal du Comité mentionne d'une manière ou d'une autre que les gens qui se chauffent au gaz doivent craindre d'avoir froid l'hiver prochain.

Le vice-président: Monsieur Bawden.

M. Bawden: J'ai une question à poser à M. Howland. Celui-ci a dit au cours de nos réunions que ce n'était pas une augmentation du prix du gaz qui allait faire sortir le gaz de terre. Nous parlions du prix du gaz. M. Fraser avait dit que l'augmentation du prix du gaz entraînerait un surcroît des réserves. J'aimerais qu'il précise ce qu'il entend par une augmentation du prix du gaz et les conséquences de celle-ci sur l'état des réserves au Canada.

M. Howland: J'espère ne m'être pas exprimé de cette manière, monsieur Bawden.

M. Fraser: C'est moi qui l'ai dit.

M. Howland: Qu'importe, je vais me prononcer à ce sujet et M. Fraser pourra amplifier davantage. En fait, à un moment donné de la discussion avec vous, je disais que nous avions remarqué que l'office albertain était d'avis qu'une augmentation de 10c. libérerait 10 trillions de pieds cubes supplémentaires dans la province. Je ne sais pas si je l'ai dit, mais je le dis maintenant, je ne pense pas que c'est là un jugement qu'on puisse généraliser à tous les domaines. Je ne pense pas cependant qu'une augmentation du prix entraîne une exploitation plus importante d'une ressource en particulier. Il est évident que plus le prix est élevé, plus on a tendance à exploiter un réservoir. Toutefois, je voulais ajouter que l'office hésiterait très fort à accepter une généralisation de ce genre en évaluant, dans le cadre de nos travaux réglementaires, le volume de gaz disponible pour répondre aux besoins du Canada. Je crois avoir dit que c'était la théorie suivie aux États-Unis et que, contrairement au gaz, dont le prix est resté bas à cause de divers facteurs, y compris le CPA, les exploitants s'étaient plaints que la structure des prix entravait la prospection. C'est peut-être vrai et je ne mets pas tellement en doute cette affirmation, mais j'ajoute, comme je l'ai déjà fait, que pendant la même période, à savoir plusieurs années, le prix du pétrole aux États-Unis est resté indûment élevé par rapport à la structure des prix de la concurrence; en fait, le pétrole américain est environ \$1.25 plus cher que le pétrole importé. Mais ce prix plus élevé

n'a pas entraîné de travaux de prospection suffisants pour pallier une diminution des réserves. Je pense, monsieur Bawden, avoir uniquement contesté la généralisation de cette affirmation.

M. Bawden: Mais vous admettez qu'une augmentation de prix pourrait amener des découvertes importantes qui viendraient s'ajouter aux réserves actuelles?

M. Howland: Je ne sais pas très bien ce que vous entendez par découvertes importantes cependant. J'aurais besoin de l'avis éclairé de nos ingénieurs. Il y aurait sûrement meilleure uitlisation des réservoirs puisqu'il est plus coûteux de produire dans les circonstances...

M. Bawden: L'office a-t-il essayé de déterminer quel serait l'effet de ces divers prix sur les volumes qui restent?

Dr. Howland: I think the answer is no, but we will be hearing some evidence in the near future, I believe, when an application we expect is received from Pan-Alberta. I understand that part of their case is based on this and our engineers are obviously studying this matter.

Mr. Bawden: At the time of the board's last determination of volumes available for export, was any consideration given to the fact that gas prices would increase in future years?

Dr. Howland: No, because we have applications take into account the established resources.

Mr. Bawden: Therefore, in other words, no weight was given to increases in gas prices when that decision was made?

Dr. Howland: No. To clarify this, when we make a determination about an export, the board has a set of inquiries relating to the established proved reserves. We call them established reserves; there are various nomenclatures used by different people such as the CPA, but our own language is well-established. Where we actually measure the established reserves, we take some gas into account which is beyond economic reach and is shut in because of say, gas caps for conservation reasons. We take these into account. We also take into account of course, the trends of discovery, and on that I do not believe I could be corrected by our . . .

Mr. Bawden: I am just trying to understand clearly how the board does establish its reserves. It seems to me if you are prepared to give weight to a thing as uncertain as future discoveries, surely to goodness some weight should be given to reserves that would be available if the price went up. If you are not giving consideration to increases in gas prices, are you not being quite unrealistic in determining what the reserves are?

Dr. Howland: May I try to clarify it again, Mr. Bawden. We do not take into account the trends of discovery except for looking after the gap between the 25 times a fourthyear requirement and the thirty-year requirement. These requirements are set aside against essentially established reserves. In dealing between that parallel, we have an estimate of 30 years of requirements and the act clearly says that the board should take into account, the matter of the trends in discovery. That is where we do apply the estimate of the board; we use a ten-year advancing average to get the trends of discovery to be set against the 25 times a fourth-year requirement and the thirty-year requirement. Now, in that we might be lucky; if it is correct and the rate of discovery goes up, then the board will be happy because our assessment of future requirements will be met.

Mr. Bawden: But I still ask you whether it is not unrealistic to leave out future price considerations in the case of gas, when determining what reserves are going to be available in the years ahead?

Mr. Fraser: Mr. Bawden, I think the point we have tried to make in the past and still obviously have not made clear is although we do agree, and have agreed previously, that increased prices will tend to encourage further discoveries and will enable existing discoveries to be produced to a point which might be uneconomic under existing prices,

[Interpretation]

M. Howland: Non, je ne crois pas, mais nous obtiendrons certains renseignements très bientôt lorsque nous étudierons la demande que doit soumettre Pan-Alberta incessamment. Je crois comprendre que c'est un des arguments qu'on fait valoir; nos ingénieurs étudient sérieusement la question.

M. Bawden: Au moment où l'office a fixé les derniers chiffres concernant les volumes disponibles pour l'exportation, est-ce qu'il a tenu compte du fait que les prix du gaz pouvaient augmenter au cours des années?

M. Howland: Non, puisque nous insistons pour que les demandes se fassent sur la base des ressources établies.

M. Bawden: En d'autres termes, on n'a pas tenu compte de l'effet que pourraient avoir les augmentations de prix au moment de la décision?

M. Howland: Non. Je vous signale cependant qu'au moment de prendre une décision concernant l'exportation du gaz, l'office se fonde sur un certain nombre de critères qui ont trait aux réserves établies et acceptées. Nous parlons de réserves établies; certains organismes comme la CPA ont leur propre vocabulaire, mais le nôtre est bien connu. Au moment d'évaluer les réserves établies, nous tenons compte de quantités de gaz qui sont hors de la portée du marché et conservées, par exemple, dans les puits coiffés gardés en réserve. Nous tenons compte de ce facteur donc. Nous ne négligeons pas les découvertes, non plus et à ce sujet, si je ne me trompe pas . . .

M. Bawden: J'essaie simplement de voir comment l'office procède pour juger des réserves. Si vous êtes prêt à tenir compte de facteurs aussi incertains que les découvertes à venir, je ne vois pas pourquoi vous n'accordez pas plus d'importance à l'effet que pourrait avoir l'augmentation du prix sur les réserves. Est-ce que vous êtes bien réaliste lorsque vous déterminez les réserves et que vous ne tenez pas compte de ce facteur?

M. Howland: Permettez-moi d'apporter une réserve, monsieur Bawden. J'ai dit que nous tenions compte des découvertes possibles, des tendances, mais c'est seulement aux fins de combler l'écart entre les besoins calculés selon la formule des 25 fois tous les quatre ans et les besoins calculés pour une période de trente ans. Pour combler ces besoins, nous comptons essentiellement sur les réserves établies. Nous essayons donc de voir quels sont les besoins pour une période de trente ans et la loi prévoit qu'il nous faut tenir compte des tendances de la prospection. C'est à ce moment-là que nous faisons une évaluation; nous utilisons une moyenne progressive fondée sur dix ans afin de pouvoir tenir compte des découvertes possibles au moment de déterminer les besoins calculés sur une formule 25 fois tous les quatre ans ainsi que les besoins pour une période de trente ans. Si nos prévisions se révèlent justes et que le taux de découverte croît, tant mieux; cela signifie que nous pourrons satisfaire à nos besoins à

M. Bawden: Mais je me demande si c'est bien réaliste de votre part de ne pas tenir compte des prix futurs du gaz lorsque vous essayez de déterminer quelles pourront être les réserves au cours des années à venir?

M. Fraser: J'ai essayé de vous expliquer, apparemment sans succès, que même si nous sommes d'accord avec vous et que nous convenons que l'augmentation des prix peut amener d'autres découvertes et permettre l'exploitation de puits qui aurait pu ne pas être économique précédemment, personne n'a pu jusqu'ici déterminer avec précision que

no one so far has been able to quantify reliably what the elasticity of supply is in relation to price. As said last week, we know that the resources are finite and at some point no number of dollars is going to get another cubic foot of gas out of the ground. We are nowhere near that yet. We know there is some elasticity of supply in relation to price, but what that is no one knows.

1715

- Mr. Bawden: However, it was stated at the last meeting of this Committee that this could represent as much as one-sixth of the total reserves proven in Canada today. Surely if a volume of gas of this significance is possibly available to us, the area you have just mentioned should have been more fully explored and considered.
- Dr. Howland: Mr. Bawden, you are really up against the judgment of the board and rightly it can be criticized, but we have a responsibility under the act which is quite clearly set out and the board in looking at its responsibilities has made determinations of yardsticks which it will apply and has applied. Obviously a lot of people will not agree with it. They are not far from, say, the Alberta board's assessments. They have 30 years and they use not significantly different yardsticks than the board does.
- Mr. Bawden: What was the difference between your board's reserves and the Alberta board's reserves at the time of the last export application?
- Dr. Howland: We were slightly higher than they were, I believe.
 - Mr. Bawden: In reserves?
 - **Dr. Howland:** Yes, but not significantly, just slightly.
- Mr. Bawden: Do you plan to bring price into your considerations in the future when considering further reserves available in additional pools as well as future discoveries?
- **Dr. Howland:** This will be a matter of evidence before the board where the industry, the applicant has to establish what reserves he is dealing with and what the position of the reserves are in relation to the Canadian requirement. We will not be making judgments until the data are in front of us.
- Mr. Bawden: Will you be permitting and accepting that increases in price will increase reserves? Will that criteria be acceptable to you?
- **Dr. Howland:** If the industry can establish that this is so and has happened, they are away to the races.
 - Mr. Bawden: Surely . . .
- The Vice-Chairman: I am sorry, Mr. Bawden, I let you go beyond your time because we interrupted you, but I will allow you to ask only this question because we have four more speakers to hear.
- **Mr. Bawden:** Will you recognize in your determinations of industry submissions that increases in prices will bring forth additional recovery of gas from present reserves?

[Interprétation]

l'approvisionnement est touché par ce facteur. Je l'ai dit la semaine dernière, nous savons que nos ressources ne sont pas inépuisables et qu'il viendra un moment où aucune somme d'argent ne pourra amener l'extraction d'un autre pied cube de gaz du sol. Nous n'en sommes pas là encore, Dieu merci, nous savons que les approvisionnements peuvent varier selon le prix, mais personne ne sait au juste dans quelle mesure.

- M. Bawden: Quelqu'un a dit l'autre jour que cela pouvait aller jusqu'à un sixième de toutes les réserves prouvées aujourd'hui au Canada. Si un tel volume de gaz pourrait être disponible, je ne vois pas pourquoi on n'a pas accordé plus d'attention à ce facteur jusqu'ici.
- M. Howland: Monsieur Bawden, vous n'êtes pas d'accord avec l'opinion de l'office et c'est votre droit; cependant, je vous ferai remarquer que l'office doit remplir certaines fonctions aux termes de la loi et qu'à cette fin il a établi certaines échelles qu'il applique. Il est certain que bien des gens ne sont pas toujours d'accord avec les chiffres que publie l'office. Cependant, ils ne sont pas tellement éloignés de ceux de l'office de l'Alberta. Les besoins sont aussi déterminés pour une période de 30 ans et les critères ne diffèrent pas tellement des nôtres.
- M. Bawden: Et laquelle y avait-il entre vos prévisions concernant les réserves et celles de l'office de l'Alberta au moment de la dernière demande d'exportation?
- M. Howland: Notre évaluation était légèrement plus élevée que la sienne, je pense.
 - M. Bawden: Vous parlez des réserves?
- M. Howland: Oui, la différence était minime, si je ne m'abuse.
- **M. Bawden:** Est-ce que vous prévoyez accorder plus d'importance au facteur prix à l'avenir lorsque vous essayerez de déterminer les réserves disponibles sous forme de pools supplémentaires et de découvertes possibles?
- M. Howland: Ce sera à l'industrie ou au requérant de prouver à l'office l'importance de ce facteur dans l'évaluation des volumes visés et le contexte global des réserves face à la demande au Canada. Notre décision se fonde sur les renseignements qui nous sont fournis.
- M. Bawden: Admettez-vous maintenant et continuerezvous d'admettre le principe selon lequel l'augmentation des prix accroît les réserves? Est-ce que cela vous semble un critère acceptable?
- M. Howland: Si l'industrie peut prouver qu'il en est ainsi, il n'y a aucun problème.
 - M. Bawden: Vous conviendrez sûrement . . .
- Le vice-président: Je regrette, monsieur Bawden, je vous ai accordé plus de temps parce qu'on vous avait interrompu, mais cela devra être votre dernière question; quatre autres députés ont indiqué leur intention de poser des questions.
- M. Bawden: Est-ce qu'au moment de juger du bien-fondé des demandes que l'industrie vous soumettra vous accepterez le principe selon lequel l'augmentation des prix amène des découvertes supplémentaires qui s'ajoutent aux réserves existantes?

Dr. Howland: I wonder if we are dealing with the same thing. When we have an application before this board we determine at that time on the evidence presented to us and after cross examination of our own counsel with the knowledge of our engineers, whether the applicant has made the case that these reserves are in fact established reserves, which are to back up the Canadian foreseeable requirement. They have to estimate this as well as the board.

Mr. Bawden: Will you permit price to enter into this?

Dr. Howland: I do not think it enters into it, Mr. Bawden, because the price element will have entered into it. If, as you say, this will bring forth new resources of gas, then it will be quite clear to the board at the time of the application that that has worked.

Mr. Bawden: And projecting ahead?

The Vice-Chairman: Sorry, Mr. Bawden, I have to interrupt. Mr. Harding.

Mr. Harding: Thank you, Mr. Chairman. I have a few short questions I think probably for Dr. Howland. To begin with I would like to ask about the proposed price increases in Alberta because there is talk of the prices going up at the well-head and so on. How would the revenue from this price increase be spread? How much goes to the government and how much goes to the gas companies?

Dr. Howland: I do not know that I could respond fully, but I believe the royalty in Alberta is set at sixteen and two-thirds per cent of the price, so that in proportion will go to the government.

Mr. Harding: This means then that one-sixth of the increase of gas in Alberta goes to the government and five-sixths go to the company.

Mr. Schumacher: Under the present arrangements . . .

Mr. Harding: Under the present arrangements.

Dr. Howland: ... as the Alberta representatives say, that is true.

Mr. Harding: I have another question. I think it has been asked before in the House, and this question is for the Minister. Has the federal government, in conjunction with the provincial government, considered the placing of an excise tax on this gas at the border to equal the required increase—and let us say that it is 10 cents or 15 cents. Have you considered this?

• 1720

Mr. Macdonald (Rosedale): Required increase?

Mr. Harding: Yes. An export tax.

Mr. Macdonald (Rosedale): The required increase for what?

Mr. Harding: Instead of raising the price of gas at the well-head by 10 or 15 cents, and having five-sixths of it go to the company and only one-sixth to the provincial government, have you considered the placing of an export tax at the border?

[Interpretation]

M. Howland: Je me demande si nous parlons de la même chose. Lorsqu'on nous présente une demande, nous essayons de voir si au moment où les arguments nous sont présentés et après contre-interrogatoire par nos avocats, aidés de nos ingénieurs, le requérant a fait la preuve que les réserves visées sont bien des réserves établies destinées à répondre aux besoins de la demande canadienne dans un avenir prévisible. C'est l'évaluation du requérant comme celle de l'office.

M. Bawden: Acceptez-vous qu'on fasse intervenir le facteur prix?

M. Howland: Pas à ce moment-là, monsieur Bawden, puisqu'on l'a déjà fait. Si l'augmentation de prix a pu amener de nouvelles découvertes de gaz, l'office s'en rend compte et l'admet au moment où il doit prendre une décision concernant la demande.

M. Bawden: Et pour les prévisions?

Le vice-président: Je regrette, monsieur Bawden, je dois vous interrompre. C'est à vous, monsieur Harding.

M. Harding: J'ai quelques questions qui s'adressent surtout à M. Howland. D'abord, une question concernant les augmentations de prix projetées en Alberta; on parle de la possibilité que les prix du gaz au puits puissent être augmentés. Comment répartira-t-on le revenu supplémentaire qui pourra en résulter? Quelle est la part du gouvernement et celle des compagnies?

M. Howland: Je ne sais pas si je pourrai vous répondre d'une façon satisfaisante, mais je crois que les redevances en Alberta sont fixées à seize et deux tiers p. 100 du prix; c'est donc la part qui va au gouvernement.

M. Harding: Ainsi, un sixième de l'augmentation du prix du gaz en Alberta va au gouvernement et cinq sixièmes, à la compagnie.

M. Schumacher: En vertu des ententes en vigueur actuellement.

M. Harding: C'est la situation actuellement.

M. Howland: Le député de l'Alberta a parfaitement

M. Harding: Une autre question. La question a déjà été posée à la Chambre; elle s'adresse au ministre. Le gouvernement fédéral a-t-il songé, après consultation avec la province, à imposer à la frontière une taxe d'accise sur le gaz équivalente à l'augmentation, suppososns qu'elle soit de 10c. ou de 15c.? En a-t-il été question?

M. Macdonald (Rosedale): Vous avez parlé d'une augmentation?

M. Harding: Oui. Également une taxe d'exportation.

M. Macdonald (Rosedale): Mais de quelle augmentation s'agit-il?

M. Harding: Au lieu d'augmenter le prix du gaz au puits de 10 ou 15c., dont cinq sixièmes iraient à la compagnie et seulement un sixième au gouvernement provincial, a-t-on songé à imposer un droit d'exportation à la frontière?

Mr. Macdonald (Rosedale): No, sir, I have not. Perhaps I could indicate—and obviously, I cannot speak for the Government of Alberta here—that since just a little under half of Alberta's total gas supply goes for domestic consumption, that, of course, would not meet their objectives. In the first place, the export tax would be federal revenue; in the second place, of course, it would not, presumably, result in a return either to the Alberta government or to the producers in Alberta from gas sold elsewhere in Canada.

Mr. Harding: Another question to the Minister. What would be wrong with sitting down with the Government of Alberta and negotiating some kind of a deal on something like this?

Mr. Macdonald (Rosedale): There is nothing wrong with it, Mr. Harding. But it is one thing to say to sit down and negotiate it; it is a slightly different thing to achieve results.

I am in the interesting juggling-act position—and you are going to hear, later in the week, from someone who is in a different position—of our having tried to reconcile the position of gas users in Canada with the ambition, that on the whole, from an Alberta standpoint, seems supportable, of trying to get the best result for them for a non-renewable resource. This is not an easy balance to try to attain.

I have been meeting, I suppose, every month since I have been Minister—with perhaps one or two exceptions last fall—with the Alberta ministers for the purpose of discussing their views in this regard without attaining an agreement. I think it would be desirable to try to arrive at an agreement that would be mutually satisfactory but it is not easy.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I want the Minister to understand that I am thinking in terms of a very handsome rebate to the provincial government, maybe of it all, or the greater portion of it.

Mr. Macdonald (Rosedale): You are suggesting an export tax on sales to the United States, in effect to be collected by the federal government and rebated to the provincial government?

Mr. Harding: Yes.

Mr. Macdonald (Rosedale): As I say, from my extensive discussions with them, that does not seem to be the objective of the provincial government of Alberta. It is certainly a suggestion but would not, as I understand it, meet Alberta's objective.

Mr. Harding: I was thinking, Mr. Chairman, in terms of the people of Alberta getting a far larger chunk out of the sale of this very valuable resource than they are currently obtaining.

Might I come back to the price of export gas in the U.S. market. I have listened with a great deal of interest to the questions that have gone on here today. I have gone through this 11(a) and (b) (ii) and I am, frankly, of the opinion that the board has been extremely negligent in not notifying the Governor in Council that there were excessive differences between the price that Canadian gas was being sold for and the price for which the Americans could have obtained that similar gas from local sources.

I am going to ask Dr. Howland this. What is so difficult about finding the difference between the American price and the price that we should be paying in Canada? I think you have only 22 licences; you know the area that the Canadian gas is going into; you know the sources from which these areas in the United States are buying their gas

[Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): Non, je n'y ai pas songé. Je vous signale, évidemment je ne puis parler au nom du gouvernement de l'Alberta, que puisque près de la moitié de tout le gaz de l'Alberta est destiné à la consommation intérieure, l'arrangement, de toute évidence, ne le satisferait pas. Premièrement, le droit d'exportation serait un revenu fédéral; deuxièmement, il n'en résulterait aucun revenu supplémentaire soit à l'Alberta, soit aux producteurs albertains pour le gaz vendu ailleurs au Canada.

M. Harding: Je m'adresse toujours au ministre. Quel mal y aurait-il à rencontrer le Gouvernement de l'Alberta et à négocier un arrangement de ce genre?

M. Macdonald (Rosedale): Je n'y verrais pas d'objections, monsieur Harding, mais ce n'est pas aussi simple que vous le dites; souvent, les résultats sont lents à venir.

Je suis dans la position à la fois intéressante et difficile, et plus tard cette semaine, vous entendrez parler de quelqu'un qui n'est pas dans le même cas, où je dois m'efforcer de répondre aux besoins des usagers du gaz au Canada tout en tenant compte des aspirations légitimes, du point de vue de l'Alberta, voulant qu'on obtienne le plus possible pour nos ressources non renouvelables. L'équilibre n'est pas facile à atteindre.

Je rencontre à peu près tous les mois depuis que je suis ministre, il y a peut-être eu une ou deux exceptions l'automne dernier, mes homologues de l'Alberta afin de discuter la question; malheureusement, nous n'avons pu en venir à un accord jusqu'à présent. C'est beau de dire que nous pourrions essayer d'en venir à un accord qui satisfasse toutes les parties, mais ce n'est pas facile à réaliser.

M. Harding: Monsieur le président, pour éviter toute équivoque, je tiens à souligner que dans mon esprit la part du lion, sinon le tout, devrait revenir au gouvernement provincial.

M. Macdonald (Rosedale): Ce que vous proposez, c'est l'imposition d'un droit d'exportation sur les ventes aux États-Unis, droit qui serait perçu par le gouvernement fédéral, mais qui reviendrait à la province.

M. Harding: En effet.

M. Macdonald (Rosedale): Je l'ai dit tout à l'heure, d'après les discussions que nous avons eues, cela ne semble pas être l'objectif du gouvernement de l'Alberta. Ce que vous proposez est intéressant, mais ne répond pas aux aspirations de la province, autant que je puisse en juger.

M. Harding: Ce que je souhaite, c'est que les gens de l'Alberta retirent plus d'avantages de la vente de cette ressource extrêmement précieuse.

J'en reviens à cette question du prix du gaz qui est exporté sur le marché américain. Les questions que mes collègues ont posées m'ont intéressé au plus haut point. J'ai relu avec attention les articles 11(a) et (b)(ii); selon moi, l'office a été négligent en n'avisant pas le gouverneur en conseil de l'écart considérable qui est survenu entre le prix de vente du gaz canadien et le prix que les Américains auraient dû verser pour cette même ressource localement.

Je m'adresse à M. Howland. Pourquoi est-il tellement difficile de déterminer l'écart entre le prix aux États-Unis et le prix que nous devrions verser au Canada? Vous n'avez accordé que 22 permis en tout, je pense; vous savez où est destiné le gaz canadien, vous connaissez les sources locales d'approvisionnement aux États-Unis. Il me semble qu'il ne devrait pas être tellement difficile de revoir chaque contrat en tenant compte de ces facteurs. Il devrait

locally. To me, it would be a rather simple procedure to take each single contract and go over it on this type of a basis. You could soon find out by how much the Canadian gas was being undersold at the border.

Dr. Howland: May I respond this way, Mr. Harding.

• 1725

Well may I respond this way, Mr. Harding, and to say first that I regret I have not carried you in your judgment on how the board has responded. You might consider having Mr. Edge respond a little to this problem which, in my judgment, is rather a simplistic view, but if I have not carried you, in your judgment, I regret it very much because I highly respect the judgment you exercised previously with the board. I regret this very much. Perhaps Mr. Edge could speak a little on this matter.

Mr. Edge: Mr. Harding, this will perhaps give me a chance to amplify some information that Mr. Douglas was seeking.

Our opinion at this time is that the commodity value concept is very easy to talk about, but very difficult to measure. This is particularly true when you are measuring either Canadian gas or U.S.A. gas against an alternative energy source, let us say for example, fuel oil. The comparison with an alternative energy source necessarily has to be made at the burner tip; when you are doing a gas-togas you can measure it at the city gate and you have an easy comparison. Therefore, one has to take into account all sorts of things such as the distributor margins.

You have problems of measuring the distribution costs of your fuel oil which are not published data. They can be obtained but they are not easily obtained figures and you get different answers from different sources in relation to them. There is the burner efficiency in whatever source you take you get different measures of efficiency. There is a different b.t.u. content of the gas from whichever source it comes. There is the load factor of the delivery, the temperature and billing condition, as well as the different sulphur limits and other environmental matters to be taken into account in the fuel oil, and the way the billings are made both on gas and oil.

On the problem of measurement you had three volumes of evidence on the Stanford Research Institute at the Alberta board hearing and they came up with a different answer than Fosters who produced a report somewhat later again in about three or four volumes. They take a mass of different end uses and different market areas. The cost of gas in, shall we say, Portland, Oregon, are very different from Northerm California where a residential rate is about one dollar in Mcf; it is about \$1.50 in Portland. So there are very great differences in the market conditions.

Secondly, there is the problem of weighting. When we were talking with Mr. Douglas we were using Table 3, 3(a) and 3(b) dealing with house heating costs. One has to determine how much of the Canadian gas was going into house heating versus commercial uses and versus industrial uses either firm or interruptible. So there is a weighting system. You just cannot apply the difference in price in house heating and say that all Canadian gas is underpriced by that amount; certainly some of it is.

We have been analysing the Stanford data where we found that particularly on the Canadian scene a lot of that

[Interpretation]

vous être possible de déterminer facilement dans quelle mesure le gaz canadien est sous-estimé à la frontière.

M. Howland: Permettez que je vous réponde, monsieur Harding.

D'abord, je dois dire que je regrette sincèrement de n'avoir pu vous convaincre de la valeur de notre action. Je pourrais demander à M. Edge de répondre à vos objections qui ne sont pas tellement solides, selon moi. Je répète que je déplore le fait que je n'aie pu mieux me faire comprendre; j'ai toujours grandement respecté votre opinion dans le passé. M. Edge pourra peut-être vous éclairer.

M. Edge: Monsieur Harding, permettez-moi de revenir sur les explications qu'on a fournies tout à l'heure à M. Douglas.

Il est facile de parler du concept de la valeur comparée des diverses denrées; en réalité cependant, le problème est extrêmement complexe. C'est surtout vrai lorsque l'on essaie de comparer soit le gaz canadien soit le gaz américain à une source d'énergie de remplacement, disons le pétrole combustible. Toute comparaison avec une source d'énergie de remplacement doit être faite au niveau du brûleur; lorsqu'il s'agit du gaz américain et d'huile canadienne, la comparaison est facile à partir du point de distribution locale. Il faut tenir compte de toutes sortes de facteurs donc comme les marges du distributeur.

Il faut déterminer les coûts de distribution du mazout; les données à ce sujet ne sont pas disponibles. On peut les obtenir, mais difficilement; de plus, les chiffres varient selon les sources d'information. Il y a l'efficacité: quelle que soit la source d'énergie, il faut essayer de déterminer son efficacité. Le gaz, selon sa source, ne donne pas le même nombre de b.t.u. Il faut compter avec les possibilités de livraison, le temps ou le mode de facturation, les limites concernant le soufre et d'autres questions écologiques lorsqu'on parle du pétrole combustible; également, la facturation ne se fait pas de la même façon pour le gaz et le pétrole.

Concernant le problème de l'évaluation, lors d'audiences tenues par l'office de l'Alberta, trois gros volumes sur les travaux de Stanford ont été déposés; les résultats ne correspondaient pas au rapport Foster présenté quelque temps plus tard en trois ou quatre volumes. Il faut tenir compte de tous les usages qu'on fait du carburant et des régions où il est consommé. La situation n'est pas du tout la même en ce qui concerne le gaz à Portland, Orégon et au nord de la Californie où le taux résidentiel est d'environ \$1 le million de pieds cubes; à Portland, il est de \$1.50. Les conditions du marché varient donc.

Il ne faut pas oublier le problème de la répartition. En réponse aux questions de M. Douglas, nous avons cité les tableaux 3, 3(a) et 3(b) qui ont trait aux coûts du chauffage des habitations. Il faut essayer de déterminer quelle part du gaz canadien est utilisé à cette fin par rapport à l'usage commercial soit ferme soit intermittent. Il faut établir un système de répartition. On ne peut tout simplement présumer que la différence de prix vaut seulement pour le chauffage des habitations et prétendre que le gaz canadien est sous-estimé dans cette proportion; ce n'est vrai qu'en partie.

data was taken quite superficially without an in-depth analysis of the Canadian market. We found errors in both the Stanford and in the Foster report that would affect the result. We agree with the general direction in which they are pointing. We are still in dialogue with all the licence holders on this. We have been getting them to analyse these reports and bring to light their observations on them. This is partly a factor which has affected the timing of whether the board should make a report because we have not yet come to a complete assessment of the method of measuring the commodity value. This we are continuing to pursue, but I would like to suggest it is probably a value of which you can get an approximation but not a finite measurement. It is continually changing as we go down the road. We expect the commodity value to increase as the sulphur restrictions on fuel oil toughen and we expect it to increase as the interruptibles and use of gas for producing electric power get curtailed in the States, so it is a moving target. Finally, might I suggest, that although one can measure the difference between the commodity value and the licence price, whatever it is now adjusted, that is not quite the same as saying that the commodity value is an immediately realizable price which will be paid in Canadian dollars. The Foster's who were one of the major advocates of the commodity price evaluation in the States have said in the U.S., it would take until 1982 to get commodity value fully established. They are moving towards a market price mechanism, particularly on new gas, but it can only occur, in Foster's opinion, over a period of time and I noticed even the Alberta Board in its review which, again, was most enthusiastic about quantity pricing, said that the Board recognizes that, because of long-term contracts common in the gas industry, and the regulatory time lag. gas prices cannot, under present circumstance,s be expected to adjust immediately to changing market conditions. So I think the commodity value certainly provides a very useful target, but the Board has been placing a very great deal of emphasis on getting actual prices to move upwards, to get the higher realized value into Canada and the commodity value has been a target for that purpose.

• 1730

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Edge.

Mr. Harding: Another . . .

The Vice-Chairman: I am sorry, Mr. Harding. We have exceeded our time and I have three more speakers on the list here. If we could have the unanimous consent of the Committee, perhaps they could each ask one brief question. Is it agreed?

Some hon. Members: Agreed.

The Vice-Chairman: Mr. McRae, one question.

Mr. McRae: It is agreed, subject to the fact that I would like to ask a procedural question. Have we not, in this Committee, agreed to moving the questions back and forth across from party to party?

[Interprétation]

Après étude des travaux de Stanford, nous avons pu déterminer que les résultats, dans une large mesure, ont été acceptés trop rapidement sans une analyse sérieuse des conditions du marché canadien. Nous avons pu déceler tant dans le rapport Stanford que dans le rapport Foster des erreurs suffisamment importantes pour modifier le résultat. Nous sommes d'accord cependant avec les idées générales qui s'en détachent. Nous poursuivons les négociations avec les détenteurs de permis. Nous leur avons demandé d'analyser ces rapports et de nous faire part de leurs observations. C'est un autre facteur qui a joué—lorsqu'il s'est agi de décider si l'office devait faire rapport ou non; nous n'avons pu jusqu'à présent trouver une méthode satisfaisante d'évaluer la valeur des diverses denrées. Nous continuons de chercher des moyens cependant, mais je pense que nous ne pourrons jamais obtenir qu'une valeur approximative. Les critères varient constamment. Nous pensons que la valeur du produit va augmenter à mesure que les restrictions concernant le soufre dans le mazout vont devenir plus sévères et à mesure que les États-Unis réduiront le nombre des interrupteurs et l'utilisation de gaz pour la production de l'énergie électrique; il s'agit donc d'une cible mobile. Enfin, si vous le permettez, j'aimerais dire que même si l'on peut mesurer la différence entre la valeur d'un produit et le prix établi, quels que soient les ajustements apportés, ce n'est pas tout à fait la même chose de dire que la valeur du produit constitue un prix immédiatement réalisable, qui sera payé en dollars canadiens. Le rapport Foster qui était l'un des principaux tenants de l'évaluation du prix du produit aux Etats-Unis a dit que dans ce pays il faudrait attendre 1982 avant d'arriver à établir complètement la valeur du produit. On essaie d'y établir un mécanisme des prix sur le marché, surtout en ce qui concerne le nouveau gaz, mais de l'avis de Foster, il faut du temps et j'ai remarqué que même la Commission de l'Alberta, qui était très enthousiaste au sujet du prix selon la quantité, disait dans sa revue qu'elle admet, étant donné les contrats à long terme qui sont signés dans l'industrie du gaz et étant donné la période de temps nécessaire pour l'établissement des

règlements, qu'il ne faut pas s'attendre que le prix du gaz puisse, dans les circonstances actuelles, s'ajuster immédiatement aux conditions variables du marché. Je crois donc que la valeur du produit présente certainement une cible très utile, mais l'Office a surtout cherché à faire augmenter les prix réels, afin que le Canada réalise un bénéfice plus élevé et la valeur du produit a donc constitué une cible à cette fin.

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Edge.

M. Harding: J'aurais une autre . . .

Le vice-président: Je regrette, monsieur Harding. Nous avons dépassé l'heure que nous avions fixée et j'ai encore trois autres noms sur ma liste. Si tous les membres du Comité sont d'accord, nous pourrions peut-être demander à chacun de poser une seule brève question. Est-ce d'accord?

Des voix: D'accord.

Le vice-président: Monsieur McRae, vous pouvez poser une question.

M. McRae: C'est d'accord, à condition que je puisse poser une question de procédure. Est-ce que les membres du Comité n'ont pas convenu que les questions soient posées par des membres des différents partis, tour à tour?

The Vice-Chairman: Yes, but I have to go according to the names. When no names are given, I cannot...

Mr. McRae: I see. Okay. Some suggestion has been made that there will be a shortage in the next four years of gas delivered to eastern Canada. Will this be due during this time period, and we will say a four-year period, to supply or delivery facilities or both?

Dr. Howland: In the first instance it must relate to supply. For instance, TransCanada would build the facilities if it can get the supply. It is building facilities at the present time to meet the requirements of next winter, and so on, and does have, as Mr. Fraser has said, enough gas to supply those requirements. It is not getting enough gas to meet all the additional requirements which the distributors feel that they would bid for or would wish to buy. Undoubtedly, TransCanada would build new facilities when they are assured of supplies.

Mr. McRae: What is the relationship between the amount of supplies flowing through the Great Lakes line to Sarnia? What is the relationship on a percentage basis between the amount that is delivered to the United States and the amount that is delivered to Sarnia at this present time?

Dr. Howland: Do you want the proportion?

Mr. McRae: Yes, the proportion.

Mr. Fraser: Does either Mr. Gilmour or Mr. Jenkins recall the present ratios? It is more than half coming through Canada, Mr. McRae, but the exact figure I do not recall.

The Vice-Chairman: Mr. Gilmour.

Mr. A. B. Gilmour (Assistant Director (Regulatory) Economics Branch, National Energy Board): I believe the percentage moving through the Northern Ontario line to Eastern Canada in 1971 was 57 per cent.

Mr. McRae: Do you mean the Great Lakes line?

Dr. Howland: No, the Northern line.

Mr. Gilmour: The Northern line would be 57 per cent and the Northern Ontario line would be 43 per cent.

Mr. McRae: No, I meant . . .

The Vice-Chairman: Mr. McRae, it was agreed that it was to be a brief question that you would ask.

Mr. McRae: They did not answer the question, Mr. Chairman.

The Vice-Chairman: I am sorry, Mr. McRae. Mr. Ritchie.

175

Mr. Ritchie: Mr. Chairman, this may have been partly answered before but as the Auditor General had considerable input into his act, would the Chairman or members of the Energy Board be interested in any input into changes in the act, even if only of a technical nature?

[Interpretation]

Le vice-président: En effet, mais je dois me conformer à ma liste. Quand il n'y a pas de noms, je ne peux pas . . .

- M. McRae: Je vois. C'est bien. Il a été mentionné qu'il manquera de gaz pour l'est du Canada au cours des quatre prochaines années. Est-ce que cette pénurie pendant une période de quatre ans sera due à un manque de ressources ou des possibilités de transport ou aux deux facteurs?
- M. Howland: En premier lieu, il faut parler des ressources. Par exemple, la trans-Canada serait d'accord pour construire les installations nécessaires si elle pouvait obtenir les ressources. Cette société construit présentement des installations pour répondre aux besoins de l'hiver prochain, et comme M. Fraser l'a dit, elle doit disposer d'une quantité suffisante de gaz pour répondre à ces exigences. Elle ne dispose pas d'une assez grande quantité de gaz pour répondre à tous les autres besoins que voudraient manifester les distributeurs. Sans aucun doute la trans-Canada serait disposée à construire de nouvelles installations lorsqu'elle serait assurée d'avoir des quantités suffisantes.
- M. McRae: Quel est le rapport entre la quantité qui est expédiée par le pipe-line qui passe des Grands lacs jusqu'à Sarnia? Quel pourcentage est expédié aux États-Unis par rapport à toute la quantité qui est expédiée à Sarnia présentement?
 - M. Howland: Vous voulez connaître la proportion?
 - M. McRae: En effet, la proportion.
- M. Fraser: Est-ce que M. Gilmour ou M. Jenkins se souvient du rapport exact? Il s'agit de plus de la moitié de la quantité qui passe par le Canada, monsieur McRae, mais je ne me souviens pas du chiffre exact.

Le vice-président: Monsieur Gilmour.

- M. A. B. Gilmour (directeur adjoint (Réglementation), Direction de l'économique, Office national de l'énergie): Je crois que le pourcentage qui a passé par le pipe-line du nord de l'Ontario en direction de l'est du Canada en 1971 était de 57 p. 100.
- M. McRαe: Voulez-vous parler du pipe-line des Grands lacs?
 - M. Howland: Non, du pipe-line du Nord.
- M. Gilmour: En ce qui concerne le pipe-line du Nord, ce serait 57 p. 100, et en ce qui concerne le pipe-line du nord de l'Ontario, ce serait 43 p. 100.
 - M. McRαe: Non, je voulais parler . . .

Le vice-président: Monsieur McRae, il était convenu que votre question serait brève.

M. McRae: Mais l'on n'a pas répondu à ma question, monsieur le président.

Le vice-président: Je regrette, monsieur McRae. Monsieur Ritchie.

M. Ritchie: Monsieur le président, on a peut-être déjà répondu en partie à cette question, mais puisque l'Auditeur général a eu beaucoup à voir en ce qui concerne la loi qui le régit, est-ce que le président ou les membres de l'Office de l'énergie aimeraient avoir leur mot à dire quant aux modifications qu'ils voudraient voir apporter à la loi, même s'il ne s'agissait que de modifications de nature technique?

Dr. Howland: There are a number of changes which I have discussed with the Minister.

Mr. Schumacher: You would not like to do it in public though?

Dr. Howland: No. sir.

The Vice-Chairman: Mr. Stevens.

Mr. Stevens: Thank you, Mr. Chairman. At our last Committee hearing, I think we succeeded in getting established, to some degree anyway, the impact that the proposed Alberta gas price increase will have on the homeowners in Ontario and in other areas outside of Alberta and also on certain of the industries that are heavy dependent users of gas. At that time the Minister said that he had no solution as far as what he might do. I was wondering if the Minister or perhaps the Chairman of the Energy Board could tell us, if they do come upon a solution, what they think they can effectively do, jurisdictionally. Let us take the situation of where, presumably, the Minister thinks the present situation is bearable; what if it was twice as bad? What exactly could you do to relieve the situation?

Mr. Macdonald (Rosedale): I must say that kind of hypothetical question is a little difficult to answer. I think I said that rather than there being no solution, that the best solution was for the appropriate price to be negotiated between buyers and sellers. In effect, you would have the producer and the user of the product getting together to determine what the price should be, as is so often the case with other commodities in the market.

Mr. Stevens: Just on a point of clarification, Mr. Minister. I asked you the direct question: Have you a solution of your own? Your direct answer was, no. That is on page 528.

Mr. Macdonald (Rosedale): I think that you had come into the room. You were not in the room earlier when we were discussing this question of national bargaining and I said that it seemed to me that this really had to be a bargain struck between the owner of the resource and the users and that the federal government was, of course, in the overall position of having to regulate the trade. I really would not like to speculate at this point on the exact measures we would take.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Stevens. You were given two brief questions.

We would like to thank our Minister and the Board for being with us and I want to thank the Committee for co-operating with me in my first meeting in the Chair.

Some hon. Members: Hear, hear!

The Vice-Chairman: I would like to announce that we will hold a meeting of the steering committee tomorrow. Notices will be sent to your offices.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Chairman, I wonder if we could ask the Committee if they could give us a little more information as to where they would like to go in the future, whether we are going to make our presentation on the departmental estimates or deal with specific questions of that we can arrange to timetable people in advance. If I could make a special plea; one member of the Board is in a major regulatory hearing now. Mr. Fraser and Mr. Edge are in the process of writing a judgment and it would be

[Interprétation]

M. Howland: Il y a un certain nombre de modifications dont j'ai discuté avec le ministre.

M. Schumacher: Vous n'aimeriez pas le faire en public, cependant?

M. Howland: Non, monsieur.

Le vice-président: Monsieur Stevens.

M. Stevens: Merci, monsieur le président. A la dernière séance du Comité, je croyais que nous avions réussi à déterminer, dans une certaine mesure du moins, l'impact qu'aura l'augmentation du prix du gaz en Alberta sur les résidents de l'Ontario et d'autres régions en dehors de l'Alberta, et également sur certaines industries qui dépendent lourdement de l'utilisation du gaz. A ce moment-là, le ministre a dit qu'il ne voyait aucune solution qu'il pourrait lui-même apporter. Je me demandais si le ministre ou peut-être le président de l'Office de l'énergie pourrait nous dire, si l'on trouve une solution, ce que l'Office pourrait faire, à son avis, dans les limites de sa compétence. Prenons par exemple la situation actuelle, qui, de l'avis du ministre, est supportable; que ce passerait-il si elle était deux fois pire? Que feriez-vous exactement pour remédier à la situation?

M. Macdonald (Rosedale): Je dois dire qu'il est quelque peu difficile de répondre à ce genre de question hypothétique. Je ne crois pas avoir dit qu'il n'y avait pas de solution, mais plutôt que la meilleure solution était que les acheteurs et les vendeurs négocient entre eux le prix approprié. En effet, le producteur et l'utilisateur du produit se réuniraient pour déterminer le prix approprié, comme c'est souvent le cas pour d'autres produits sur le marché.

M. Stevens: J'aimerais une précision, monsieur le ministre. Je vous ai posé la question directe que voici: avez-vous trouvé vous-même une solution? Votre réponse directe était non. Elle figure à la page 528.

M. Macdonald (Rosedale): Je crois que vous venez tout juste d'arriver. Nous n'étions pas ici lorsqu'il était question de la négociation sur le plan national et j'ai dit qu'à mon avis il fallait qu'un marché soit conclu entre le propriétaire de la ressource et les usagers et que le gouvernement fédéral se trouvait dans l'obligation de réglementer le commerce. Je ne voudrais vraiment pas spéculer actuellement sur les mesures précises que nous prendrions.

Le vice-président: Merci, monsieur Stevens. Vous avez posé deux courtes questions.

Nous aimerions remercier notre ministre et les membres de l'Office d'être venus et je voudrais remercier les membres du Comité pour leur coopération durant cette première séance où j'assumais la présidence.

Des voix: Bravo!

Le vice-président: J'aimerais annoncer que le Comité directeur se réunira demain. Vous recevrez des avis à votre bureau.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur le président, je me demande si les membres du Comité ne pourraient pas nous donner une idée de la façon dont ils entendent procéder, c'est-à-dire si nous devons présenter une déclaration sur le budget du ministère ou s'ils veulent traiter de questions précises afin que nous puissions prévoir qui devra venir témoigner. J'aimerais signaler que l'un des membres de l'Office siège présentement à une audience importante de réglementation. M. Fraser et M. Edge rédigent présente-

valuable if we could have some indication from the Committee as to where it is going.

I gather we will not be meeting for a week or so, that is myself and the Committee, but if we could get some indication at that time, we could prepare. Thank you.

- M. Gendron: J'aurais une question, monsieur le président, sur un appel au règlement. J'aimerais bien qu'on fasse aussi un tour d'horizon des problèmes de l'énergie, de l'huile et du gaz, en particulier pour la partie Est du pays, à savoir le Québec et les Maritimes. Je comprends qu'à l'heure actuelle, il n'y ait pas eu de déclaration, de tour d'horizon ni d'évaluation de la situation.
- M. Macdonald (Rosedale): Pour un tel rapport, on aurait besoin de beaucoup d'études, mais, monsieur Gendron, je peux consulter l'Office national de l'Énergie et aussi le ministère et peut-être nous pouvons présenter un tel rapport au Comité dans quelques semaines.

[Interpretation]

ment un jugement et il nous serait d'une grande utilité d'avoir une idée de la façon dont les membres du Comité entendent procéder.

Je crois que nous n'aurons pas à revenir devant le Comité d'ici une semaine environ, mais si nous pouvions à ce moment-là avoir une idée de votre programme, nous pourrions nous préparer en conséquence. Je vous remercie.

Mr. Gendron: I have a question, Mr. Chairman, on a point of order. I would like us also to make a general survey of the problems of energy, oil and gas, particularly in Eastern Canada, namely, in Quebec and in the Maritimes. I understand that at the moment, that there was no statement, nor any general survey or even an evaluation of the situation.

Mr. Macdonald (Rosedale): For such a report, there would be a need for a great number of studies to be done, but, Mr. Gendron, I can consult with the National Energy Board and also with the departments, and maybe we can give such a report to the Committee within a few weeks.

APPENDIX "N"

NATIONAL ENERGY BOARD NATURAL GAS RESERVES

Re: Questions raised by Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain) at the meeting of the Standing Committee on National Resources and Public Works, 13 March 1973.

In order to reply to Mr. Hamilton's questions which concerned natural gas reserves, it is desirable to explain the derivation of the numbers he quotes.

The Canadian Petroleum Association, in its report of April 1969, tabulates "possible reserves of (crude oil and) natural gas in Canada, recoverable by conventional methods". In effect, these are the volumes which, after considering all information available at that time, the CPA Reserves Committee judged may ultimately be discovered. For all Canada, the volume was 725 trillion cubic feet; for the Western Canada Sedimentary Basin alone, 270 Tcf. These are recoverable raw gas volumes. Gas in place was not reported, but can be considered to be some 15 per cent higher.

The 300 Tcf volume contained in the Borden Commission report of 1958 applies only to the Western Canada Sedimentary Basin, and is therefore quite compatible with the CPA number derived several years later.

Since all these volumes are simply estimates, and apply to a very large extent to reserves as yet undiscovered, opinions vary as to whether they are realistic, excessive, or conservative. The Board staff would consider them somewhat optimistic, but even discounted by a factor of say, as much as 25 per cent, a large reserve is still indicated. It should be emphasized however that estimates of this type, particularly with regard to essentially unexplored regions, must be under constant reassessment as new well information and geophysical data become available, and revised upward or downward accordingly. To date, discoveries in frontier areas have had no material effect on earlier estimates, since the presence of significant reserves was anticipated.

The Board is concerned primarily with the part of the nation's reserves which are "established", that is, those that in its opinion, exist with a reasonable degree of surety. Reserves reported by the Board represent marketable volumes, after most liquids, sulphur and other byproducts have been removed. As of June 30, 1971, original established reserves stood at 75.8 Tcf and 15.5 Tcf had been produced, leaving remaining established reserves of 60.3 Tcf. Authorized exports to the United States as of the same date were 17.2 Tcf, 28.5 per cent of the remaining reserves. No reserves in the frontier areas, for example, the Mackenzie Delta, Arctic Islands, and Atlantic Offshore are included. A reliable assessment of these is not yet possible, as pools discovered have not been fully delineated by development drilling, and pertinent information is to a large extent held confidential by companies concerned. The Board will, in the course of reporting upon applications for licences to export natural gas, publish estimates

APPENDICE «N»

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE Réserves de Gaz Naturel

Objet: Questions soulevées par M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain) à la séance du 13 mars 1973 du comité permanent des ressources nationales et des travaux publics.

Pour répondre aux questions de M. Hamilton sur les réserves de gaz naturel, il convient de préciser comment les chiffres qu'il cite ont été calculés.

Dans son rapport d'avril 1969, l'Association canadienne du pétrole a fourni un état «les réserves possibles de gaz naturel (et de pétrole brut) au Canada récupérables par les procédés conventionnels.» En réalité, il s'agit des gisements dont la découverte semblait possible, d'après le comité des réserves de l'Office, selon les renseignements disponibles à cette date. Pour l'ensemble du Canada, le volume de ces gisements atteint 725 trillions de pieds cubes dont 250 trillions dans le seul bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada. Ce sont des volumes de gaz brut récupérable. Le rapport n'indique pas le volume total de gaz dans le gisement, mais il serait de quelque 15 p. 100 plus élevé.

Les 300 trillions de pieds cubes mentionnés dans le rapport Borden de 1958 ne s'appliquent qu'au bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada, et ce chiffre se rapproche assez de la quantité calculée plusieurs années plus tard, par l'Association.

Comme tous ces volumes sont purement estimatifs et s'appliquent dans une très large mesure à des réserves encore non découvertes, on les considère, tour à tour, réalistes, exagérés ou modérés. L'Office les jugerait un peu optimistes, mais même s'il fallait les réduire de 25 p. 100, il nous reste encore d'importantes réserves. Il faut toutefois souligner que les évaluations de ce genre, surtout lorsqu'il s'agit de régions virtuellement inexplorées, doivent faire l'objet d'une constante révision à mesure que de nouvelles données sur les puits et la géophysique nous parviennent et être augmentées ou diminuées en conséquence. A l'heure actuelle, les découvertes dans les régions frontalières n'ont pas modifié les chiffres antérieurs puisqu'on y avait prévu la présence d'importantes réserves.

L'Office s'intéresse d'abord aux réserves du pays qui sont «avérées», c'est-à-dire celles dont l'existence équivaut presque à une certitude. Les réserves figurant dans les rapports de l'Office représentent les volumes disponibles à la vente après élimination de la plus grande partie des liquides, du soufre et autres sous-produits. Au 30 juin 1971, les réserves initiales avérées atteignaient 75.8 trillions de pieds cubes dont 15.5 trillions avaient été extraits, ce qui laissait des réserves avérées de 60.3 trillions de pieds cubes. A la même date, les exportations autorisées vers les États-Unis s'élevaient à 17.2 trillions de pieds cubes, soit 28.5 p. 100 des réserves restantes. Ces chiffres ne comprennent pas les réserves dans les régions frontalières comme le delta du Mackenzie, les îles de l'Arctique et le plateau continental de l'Atlantique. Une évaluation sérieuse de ces réserves n'est pas encore possible vu que les nappes déjà découvertes n'ont pas été totalement circonscrites par les forages exploratoires et que les renseignements pertinents

of established reserves reflecting new evidence submitted and cross-examined in accordance with established practice and procedure. sont jalousement gardés par les sociétés en en cause. En rapportant sur les demandes de permis d'exportation de gaz naturel, l'Office publiera les chiffres relatifs aux réserves avérées qui traduiront les nouveaux renseignements recueillis et contrôlés conformément à l'usage courant.

APPENDICE (O)

OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

PRINCIPALES EXPORTATIONS DE GAZ 1970, 1971, 1972

Pression absolue en lb. par po. ca.=14.73

Exportateur	1970			1971			1972				
	Volumes en MM pi. cu.	Valeur en milliers de dollars	Prix moyen en cents par M pi. cu.	Volumes en MM pi. cu.	Valeur en milliers de dollars	Prix moyen en cents par M pi. cu.	Volumes MM pi. cu.	Valeur en milliers de dollars	Prix moyen en cents par M pi. cu.	Changement procentuel 72/70 72/71	
Alberta and Southern	. 304,408	74,632	24.5	354,003	90,755	25.6	383,890	109,657	28.6	+16.7	+11.7
Canadian Montana	. 42,560	8,926	21.0	44,648	9,428	21.1	48,589	11,184	23.0	+ 9.5	+ 9.0
ICG Trans- mission				7,114	3,224	45.3	8,162	3,954	48.4	_	+ 6.8
Niagara Gas Transmission	n 5,495	3,105	56.5	5,946	3,363	56.6	5,899	3,358	56.9	+ 0.7	+ 0.5
Trans-Canada Pipe Lines	. 175,550	52,473	29.9	239, 548	74,890	31.3	252,609	79,463	31.5	+ 5.4	+ 0.6
Westcoast Transmission	n 223,257	58,225	26.1	240,350	65, 135	27.1	306,441	98,809	32.2	+23.4	+18.8
TOTAL	. 751,270	197, 361	26.3	891,609	246,795	27.7	1,005,590	306,425	30.5	+16.0	+10.1

Le 15 mars 1973

Observation: Le tableau indique le volume de gaz exporté pendant l'année civile, les recettes afférentes en dollars canadiens et la moyenne du prix calculée en cents le M p. cu. Il ne comprend pas les exportations peu importantes et à court terme.

APPENDIX "P"

TRANSCANADA PIPELINES
P.O. Box 54 COMMERCE COURT WEST, TORONTO,
CANADA
George W. Woods, President (416) 869-2131

March 14, 1973 Secretary National Energy Board Trebla Building 473 Albert Street Ottawa, Ontario K1A 0E5

Dear Sir:

We would like to advise you of the following.

We have reached agreement in principle with Great Lakes Gas Transmission Company whereby their contract dated July 14, 1967 will be amended to provide for a floor price of 105% of the Manitoba Zone rate.

The appropriate agreement is being drafted and I will send you a copy as soon as it is available.

The agreement will provide that the 105% provision will only become effective upon the approval of the Federal Power Commission. Such approval of the Federal Power Commission is to be in a form which will allow Great Lakes to pass any additional costs along to their customers.

Great Lakes has agreed to file for the required approvals no later than three months after the rates in the pending TransCanada rate case become effective.

Yours very truly,

G. W. WOODS

APPENDICE «P»

TRANSCANADA PIPELINES C.P. 54 Commerce Court West, Toronto, Canada George W. Woods, President (416)869-2131

le 14 mars 1973 Le secrétaire Office national de l'Énergie Immeuble Trebla 473, rue Albert Ottawa, Ontario K1A OE5

Monsieur,

Nous désirons vous faire part de ce qui suit.

Nous avons conclu un accord de principe avec la *Great Lakes Gas Transmission Company* aux termes duquel leur contrat daté du 14 juillet 1967 sera modifié afin de prévoir un prix minimum de 105 p. 100 du taux de la zone du Manitoba.

L'accord approprié est en voie de rédaction et je vous en ferai parvenir une copie dès qu'elle sera disponible.

L'accord prévoit que la disposition de 105 p. 100 n'entrera en vigueur que sur l'approbation du Commissariat fédéral de l'énergie. Cette approbation sera donnée sous une forme qui permettra à la *Great Lakes* de transmettre tous les frais supplémentaires à ses clients.

La *Great Lakes* a accepté de demander les approbations nécessaires au plus tard trois mois après l'entrée en vigueur des taux qui font l'objet de l'affaire *TransCanada* présentement en instance.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

G. W. Woods

C.C.: M. N. J. McNeill Great Lakes

C.C.: Mr. N. J. McNeill Great Lakes

APPENDIX "O"

March 14, 1973 Secretary National Energy Board Trebla Building 473 Albert Street Ottawa, Ontario K1A 0E5

Dear Sir:

We would like to advise you of the following.

We have reached agreement in principle with Niagara Gas Transmission Limited whereby their contract dated August 10, 1962 will be amended to provide for a floor price of 105% of the Eastern Zone rate.

The appropriate agreement is being drafted and I will send you a copy as soon as it is available.

The agreement will provide that it will be subject to receiving all necessary regulatory approvals.

Yours very truly,

G. W. WOODS

APPENDICE «Q»

le 14 mars 1973 Le secrétaire Office national de l'Énergie Immeuble Trebla 473, rue Albert Ottawa, Ontario K1A OE5

Monsieur,

Nous désirons vous faire part de ce qui suit.

Nous avons conclu un accord de principe avec la *Niagara Gas Transmission Limited* aux termes duquel leur contrat daté du 10 août 1962 sera modifié en vue de prévoir un prix minimum de 105 p. 100 du taux de la zone de l'Est.

L'accord approprié est en voie de rédaction et je vous en ferai parvenir une copie dès qu'elle sera disponible.

L'accord prévoira qu'il sera sujet à recevoir toutes les approbations réglementaires qui s'imposent.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

G. W. Woods

C.C.: M. R. S. Lougheed Niagara Gas

C.C.: Mr. R. S. Lougheed Niagara Gas.

APPENDIX "R"

March 14, 1973 Secretary National Energy Board Trebla Building 473 Albert Street Ottawa, Ontario K1A 0E5

Dear Sir:

We would like to advise you of the following.

We have reached agreement in principle with Midwestern Gas Transmission Company whereby their contracts dated April 14, 1960 and June 30, 1967 will be amended to provide for a floor price of 105% of the Manitoba Zone rate

The appropriate agreements are being drafted and I will send you a copy as soon as they are available.

The agreements will provide that the 105% provision will only become effective upon the approval of the Federal Power Commission. Such approval of the Federal Power Commission is to be in a form which will allow Midwestern to pass any additional costs along to their customers.

Midwestern has agreed to file for the required approvals no later than three months after the rates in the pending TransCanada rate case become effective unless action has not been taken on Midwestern's pending rate settlement proposal by that time. In this case they will file within one month after action on the settlement proposal has been taken.

Yours very truly,

G. W. WOODS

Mr. J. M. Robertson, Jr., Midwestern Gas.

APPENDICE «R»

Le 14 mars 1973 Le secrétaire Office national de l'Énergie Édifice Trebla 473, rue Albert Ottawa (Ont.) K1A 0E5

Monsieur,

Nous aimerions vous informer des faits suivants:

Nous avons passé un accord de principe avec la *Midwestern Gas Transmission Company*, accord par lequel ses contrats datés du 14 avril 1960 et du 30 juin 1967 seront modifiés en vue de fournir un prix de base de 105 p. 100 du taux régional du Manitoba.

On rédige présentement les accords pertinents et je vous en enverrai un exemplaire aussitôt qu'ils seront disponibles.

Ces accords prévoient que la disposition de 105 p. 100 n'entrera en vigueur que sur l'approbation de la *Federal Power Commission*. Cette approbation sera donnée sous une forme qui permettra à *Midwestern* de faire passer tous les frais supplémentaires à ses clients.

Midwestern a consenti à déposer les demandes d'approbation requises au plus tard trois mois après la mise en vigueur des taux de Trans-Canada présentement en litige à moins qu'une action ait été intentée alors contre Midwestern à propos du règlement des taux proposés Dans ce cas, elle fera sa demande un mois après que l'action aura été intentée à propos du règlement proposé.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sincères sentiments.

G. W. Woods.

M. J. M. Robertson, jr., Midwestern Gas

APPENDIX "S"

March 19, 1973 Secretary National Energy Board Trebla Building 473 Albert Street Ottawa, Ontario K1A 0E5

Dear Sir:

We have reached agreement in principle to amend the contract dated February 16, 1966 with Vermont Gas Systems Inc., to include a floor provision of 105% of the Eastern Zone rate.

They have undertaken to file this amendment with appropriate regulatory authorities within three months of the rates in the pending TransCanada rate case becoming effective.

The amendment will provide that it is subject to Vermont Gas receiving all necessary regulatory approvals in a manner which will allow them to pass any increased costs along to their customers.

Yours very truly,

G. W. WOODS

APPENDICE «S»

Le 19 mars 1973 Le secrétaire, Office national de l'Énergie, Édifice Trebla, 473, rue Albert, Ottawa (Ont.) K1A 0E5

Monsieur,

Nous avons passé un accord du principe en vue de modifier le contrat signé le 16 février 1966 avec la *Vermont Gas Systems Inc.* pour y inclure une disposition fixant le prix de base à 105 p. 100 du taux régional de l'Est.

Elle s'est engagée à déposer cette modification auprès des autorités investies du pouvoir de réglementation trois mois après la mise en vigueur des taux qui fait actuellement l'objet d'un litige avec Trans-Canada.

La modification prévoira qu'elle deviendra opérante seulement si *Vermont Gas* reçoit toutes les approbations de réglementation requises de façon à lui permettre de faire passer à ses clients toute augmentation des frais.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sincères sentiments.

G. W. Woods.

C.C.: M. L. J. Gaissert,

Vermont Gas Systems Inc.

C.C. Mr. L. J. Gaissert

Vermont Gas Systems Inc.

APPENDIX "T"

Houston, Texas, March 19, 1973

PRESS RELEASE (received by phone from Westcoast)

El Paso Natural Gas Company and Westcoast Transmission Company Limited announced today they have signed an agreement for Westcoast to provide an additional 450 million cubic feet of gas daily by 1977 from Canada to the U.S. company.

The agreement also provides for funding exploration and drilling programs up to \$80 million to find and develop new natural gas reserves in Westcoast's supply areas.

Wellhead price increases in Canada resulting from Canadian regulatory rulings or arbitration proceedings would be tracked on the basis of total volumes delivered to El Paso.

The agreement provides for an additional incentive charge of 1.5 cents per thousand cubic feet for the period March 1, 1973 to November 1, 1975. This charge would continue if additional export permits are granted by November 1975.

Westcoast now delivers 800 million cubic feet of gas per day to El Paso at Sumas, Washington at the U.S.—Canadian border.

The export price resulting from the initial tracking increase and inclusion of the additional incentive charge will be about 37 cents per thousand cubic feet.

The Companies said the tracking provisions relate to an increase in the wellhead price to gas producers in the Fort St. John area from 13 cents per thousand cubic feet to 21 cents per thousand cubic feet. This increase was based upon a recent 8 cents per thousand cubic feet arbitration award to a producer in that area. Virtually all producers accepted this price and waived arbitration rights until January 1976.

The agreement is subject to the approval of the National Energy Board and the Federal Power Commission.

APPENDICE «T»

Houston, Texas, 19 mars 1973

COMMUNIQUÉ (reçu par téléphone de Westcoast)

La société *El Paso Natural Gas* et la société *Westcoast Transmission Limited* ont annoncé aujourd'hui qu'elles avaient signé un accord autorisant Westcoast à fournir journellement d'ici 1977 450 millions supplémentaires de pieds cubes de gaz du Canada à la société américaine.

L'accord prévoit, en outre pour financer les recherches et les programmes de forage un montant de quelque \$80 millions pour découvrir et mettre en valeur de nouvelles réserves de gaz naturel dans les zones d'approvisionnement de Westcoast.

Au Canada, les augmentations de prix à la tête des puits résultant des décisions réglementaires du Canada ou des procédures d'arbitrage seraient établies d'après le volume total livré à El Paso.

L'accord prévoit une imputation supplémentaire de stimulation de 1.5 cents par mille pieds cubes pour la période entre le 1er mars 1973 et le 1er novembre 1975. Cette imputation continuerait si des permis supplémentaires d'exportation étaient octroyés d'ici novembre 1975.

Actuellement, Westcoast livre 800 millions de pieds cubes de gaz chaque jour à El Paso à Sumas, Washington, à la frontière canado-américaine.

Le prix à l'exportation résultant de l'augmentation initiale par voie de coordination et l'inclusion de l'imputation supplémentaire de stimulation atteindra environ 37 cents par mille pieds cubes.

Les sociétés déclarent que les dispositions de coordination ont trait à une augmentation du prix à la tête des puits aux producteurs de gaz dans la région de Fort St. John de 13 cents par mille pieds cubes à 21 cents par mille pieds cubes. Cette augmentation est fondée sur une récente décision arbitrale de 8 cents par mille pieds cubes accordée à un producteur de cette région. Virtuellement tous les producteurs ont accepté ce prix et ont renoncé aux droits d'arbitrage jusqu'en janvier 1976.

Cet accord est sous réserve de l'approbation de L'Office national de l'énergie et du Commissariat fédéral de l'énergie.

APPENDIX "U"

Vancouver, B.C., March 19, 1973

PRESS RELEASE (dictated by phone from West coast)

Commenting on the joint announcement with El Paso, Westcoast Chairman Kelly H. Gibson said "This is a very significant agreement whereby an international price for energy has been increased voluntarily without the need for government intervention, and the entire package is clearly beneficial to the producers, the distributors and to gas consumers in both countries. Also, provision has been made for future automatic increases if circumstances dictate."

"When approved by the N.E.B. and the F.P.C.", he explained, "the first automatic application of price tracking will increase the charge for all currently authorized export volumes of gas by almost \$13 million in the first 12 months from now to March 1974. All of this increase flows directly back to the Canadian producers." The resultant export price of about 37 cents per Mcf effective March 1, 1973, compares to the present average of about 32 cents.

According to Mr. Gibson, the \$80 million exploration fund will help British Columbia compete with the Frontier areas elsewhere in Canada for gas exploration investment, and it should stimulate the economy of this province with the associated job-producing activities. Westcoast initially will make these advance payments, all of which will be recovered through an equivalent increase in the commodity charge to El Paso each month. Westcoast will similarly receive from El Paso a reasonable rate of return on these advances.

The sales price for the additional export volumes contemplated by the new agreement has not established because Westcoast does not plan to apply immediately to the N.E.B. for the necessary export authorization. When application is made, at the appropriate time, all the tests of protecting sufficient reserves for future Canadian requirements will be met and (the export) price will recover the full price of gas purchases at the time plus a reasonable rate of return for Westcoast Transmission.

APPENDICE «U»

Vancouver (C.-B.), le 19 mars 1973

COMMUNIQUÉ DE PRESSE (lu au téléphone par un représentant de la Westcoast)

Commentant la déclaration faite conjointement avec El Paso, le président de la Westcoast, M. Kelly H. Gibson, a déclaré: «C'est un accord très important par lequel on a volontairement augmenté le prix international de l'énergie sans que le gouvernement ait eu à intervenir. Cette transaction favorise nettement les producteurs, les distributeurs et les consommateurs de gaz des deux pays. De plus, on a prévu des augmentations automatiques si les circonstances l'exigent.»

«Une fois approuvée par l'Office national de l'énergie et le Commissariat fédéral de l'énergie», a-t-il ajouté, «la première modification automatique des prix augmentera le coût de tout volume d'exportation de gaz présentement autorisé, de près de 13 millions de dollars au cours des 12 premiers mois, c'est-à-dire à compter d'aujourd'hui jusqu'en mars 1974. Toute cette augmentation reviendra directement aux producteurs canadiens.» Le prix d'exportation qui en résultera, sera d'environ 37c. par M pi. cu., à partir du 1er mars 1973, alors que le prix moyen actuel s'établit à près de 32c.

Selon M. Gibson, la caisse d'exploration de 80 millions de dollars permettra à la Colombie-Britannique de concurrencer les autres régions frontalières du Canada en matière d'investissements destinés à l'exploration du gaz naturel et devrait stimuler l'économie de cette province grâce aux activités connexes génératrices d'emplois. Initialement, la Westcoast consentira ces avances qui seront récupérées par une augmentation équivalente du prix de la marchandise facturé à El Paso, tous les mois. La Westcoast percevra de El Paso un taux raisonnable d'intérêt sur ces avances.

Le prix de vente des exportations supplémentaires envisagés dans le nouvel accord, n'a pas encore été fixé; en effet, la Westcoast ne prévoit pas demander immédiatement à l'Office national de l'énergie le permis d'exportation nécessaire. Le moment venu, on procédera à toutes les vérifications nécessaires en vue de garder des réserves suffisantes pour répondre aux besoins futurs du Canada et le prix (d'exportation) couvrira la totalité du prix d'achat en vigueur du gaz plus un profit raisonnable pour la Westcoast Transmission.



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 7

Thursday, March 22, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 7

Le jeudi 22 mars 1973

CHIXC +1

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

National Resources and Public Works

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources.

CONCERNANT:

Le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



First Session
Twenty-ninth Parliament, 1973

Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen Vice-Chairman: Mr. Denis Ethier

Messrs.

Andre Gendron

Bawden Hamilton (Qu'Appelle-Blais Moose Mountain)

Douglas Harding

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Kieth R. Hymmen Vice-président: M. Denis Ethier

Messieurs

Mazankowski Rooney
McRae Schumacher
Railton Stevens
Ritchie Tétrault
Rompkey Woolliams—(19)

(Quorum 10)

Le greffier du Comité

Lois A. Cameron

Clerk of the Committee

MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MARCH 22, 1973. (8)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 11:10 o'clock a.m. this day, the Vice-Chairman, Mr. Ethier, presiding.

Members of the Committee Present: Messrs. Andre, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Railton, Ritchie, Rompkey, Stevens and Woolliams.

Other Members Present: Messrs. Bell, Broadbent and McKinley.

Witnesses: Mr. W. Darcy McKeough, M.P.P., Parliamentary Assistant to the Premier of Ontario.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources. (See Minutes of Proceedings of Thursday, February 15, 1973. Issue No. 1.)

The witness made an opening statement and was questioned.

At 12:58 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 22 MARS 1973 (8)

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit ce matin à 11 h 10. Le vice-président, M. Ethier, occupe le fauteuil.

Membres du Comité présents: MM. Andre, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Railton, Ritchie, Rompley, Stevens et Woolliams.

Autres députés présents: MM. Bell, Broadbent et McKinley.

Témoin: M. W. Darcy McKeough, député provincial, adjoint parlementaire au premier ministre de l'ontario.

Le comité reprend l'étude de son ordre de renvoi concernant le Rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. (Voir procès-verbal du jeudi 15 février 1973, fasc. nº 1).

Le témoin fait une déclaration préliminaire et répond aux questions.

A 12 h 58, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron,
Clerk of the Committee.

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, March 22, 1973

• 1109

[Text]

The Vice-Chairman: I see a quorum, gentlemen. In accordance with the Committee's agreement at our last meeting, this morning we shall be continuing our study of energy matters, particularly oil and gas which we began in connection with our consideration of our Order of Reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources.

This morning we are pleased to welcome, Mr. W. Darcy McKeough, M.P.P., Parliamentary Assistant to the Premier of Ontario.

Perhaps Mr. McKeough has an opening statement to make.

Mr. Blais: Mr. Chairman, before Mr. McKeough launches into an opening statement, perhaps might we, notwithstanding your very complete introduction, have some indication for the record that Mr. McKeough is here as a witness who has been presented by the Conservative members of this particular committee. Perhaps I could ask Mr. McKeough the question directly. I take it that he is attending here as the Parliamentary Assistant to the Premier of Ontario. Would it be fair to suggest that the terms of reference which you have referred to in your speech made in Sarnia on October 9, would still be those terms of reference which guide you at this time? Might I ask this witness whether the status which he presently has confers upon him a Cabinet rank and, if not, does he have the opportunity to sit in Cabinet and participate in Cabinet decisions?

• 1110

The Vice-Chairman: I do not think that is a question of privilege or a point of order. Perhaps after Mr. McKeough's statement you could ask your questions.

Mr. Blais: I am asking these questions, Mr. Chairman, simply to understand directly what Mr. McKeough's role is and what his representations might entail.

The Vice-Chairman: I understand you perfectly well, Mr. Blais, but I still say that could be asked after Mr. McKeough's statement. So I think we will proceed with Mr. McKeough's statement.

Mr. Woolliams: I wonder if I might say something to that briefly. I agree with your ruling, Mr. Chairman, absolutely and in my experience of any committee, all groups have the privilege of calling witnesses. That does not mean that they are representing any special interest of any special party, they come to present a certain viewpoint and that is what I presume the procedure is here. I agree with your ruling absolutely. If my good friend wishes to find out the information he has just raised he can do that after presentation of the brief.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 22 mars 1973.

[Interpretation]

Le vice-président: Messieurs, nous avons un quorum. Conformément aux décisions prises lors de notre dernière séance, nous poursuivons ce matin notre étude des questions énergétiques, spécialement du pétrole et du gaz naturel, étude que nous avons commencée dans le cadre de notre examen du mandat touchant le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Nous avons le plaisir ce matin d'accueillir M. W. Darcy McKeough, secrétaire parlementaire du premier ministre de l'Ontario.

M. McKeough a peut-être une déclaration préliminaire à faire.

M. Blais: Monsieur le président, avant que M. McKeough ne commence sa déclaration préliminaire, peut-être pourrions-nous, nonobstant votre introduction très complète, indiquer que M. McKeough se trouve ici en tant que témoin présenté par les membres Conservateurs du Comité. Peut-être pourrais-je poser la question directement à M. McKeough. Si j'ai bien compris, il se présente ici en tant que secrétaire parlementaire du premier ministre de l'Ontario. Peut-on alors considérer que votre mandat, tel que vous l'avez défini dans votre discours du 9 octobre à Sarnia, est toujours le même à l'heure actuelle? Puis-je, en outre, demander au témoin si la fonction dont il a la charge lui confère un poste de cabinet, et, dans le contraire, s'il a la possibilité de participer aux travaux et décisions du cabinet?

Le vice-président: Je ne pense pas que votre question soit réglementaire. Peut-être pourriez-vous la poser après la déclaration préliminaire de M. McKeough?

M. Blais: Monsieur le président, je ne pose ces questions que pour comprendre parfaitement le rôle de M. McKeough et la signification éventuelle de son témoignage.

Le vice-président: Je comprends très bien, monsieur Blais, mais je maintiens que ces questions pourraient être posées après la déclaration préliminaire de M. McKeough. Nous entendrons donc d'abord cette déclaration.

M. Woolliams: J'aimerais apporter quelques brefs commentaires à ce sujet. Monsieur le président, je suis absolument d'accord avec votre décision car, dans tous les comités auxquels j'ai participé, tous les groupes représentés avaient la possibilité de présenter des témoins. Ceci ne signifie pas qu'ils représentent des intérêts particuliers, ou un parti quelconque, mais qu'ils viennent apporter leurs points de vue et je suppose que ceci correspond à la procédure normale. Je suis donc parfaitement d'accord avec votre décision. Si mon honorable ami désire connaître les renseignements qu'il recherche, il pourra les demander après la présentation du mémoire.

• 1115

[Texte]

Mr. W. Darcy McKeough (M.P.P., Parliamentary Assistant to the Premier of Ontario): Thank you, Mr. Chairman and gentlemen.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, before Mr. McKeough proceeds, has he a text that we can follow?

Mr. McKeough: No, I have not, Mr. Douglas. I appreciate the invitation of the Committee to appear today and to try to put some Ontario thoughts on these matters on the record of your Committee. If I might be presumptuous enough to commend the Committee, Mr. Chairman, for what you are doing in trying to focus the attention of the Canadian people, not only the Parliament of Canada but the several parts of Canada, on this rather large issue.

I have noted with interest through the press and through *Hansard* the kind of witnesses/you are calling, a diversity of people representing different points of view and I think there are a great number of others, if I may be so bold as to suggest, who in the course of your deliberations you will want to call and to hear from before you come to some conclusions which I look forward to and I am sure others do with a great deal of interest.

Specifically, Mr. Douglas, I do not have a text today. I think the reason that I was asked here in particular was probably the speech which was made in Sarnia on March 9 and copies of that speech are available with the Clerk of the Committee. In that speech we tried to set out an Ontario viewpoint with an understanding of Alberta's position in particular in terms of natural gas. If I could try to summarize briefly what was in 35 or 40 pages of that speech, perhaps we could jump off from there and then I would be delighted to have your questions and your views.

What I said in Sarnia basically was that if we are looking at energy we are looking at a component—a key component but a component—of this country's industrial strategy, and we are faced with the fact that under our Constitution, rightly or wrongly, presumably a national industrial strategy is the responsibility of this Parliament and this government and we have the problem—I guess that is the word—that the resources are owned by the provinces, but that the accessibility to markets of those resources is often limited, or can be limited, or is controlled by the Parliament and Government of Canada.

We made the point of course also, which I think is obvious to you, that the industrial base of this country of ours which is, rightly or wrongly, largely centered in Ontario and Quebec, happen to be two regions of the country which are energy deficient. We are importers into Ontario of about 80 per cent of the energy that we use, and Quebec finds itself in a roughly similar position. So where the industry is concentrated for a great variety of reasons happens to be areas of energy deficiency. What is of concern to our industry and our people in Ontario is the proposal by the producers and the Government of Alberta to raise the wellhead price of gas from something in the neighbourhood of 16 cents presently to 26 cents and then, presumably, something more. That would cost the people of Ontario something in the neighbourhood of \$52 million, which is a large amount of money. I do not want to overemphasize it. It would work out on the average home to something in the neighbourhood of \$20, which is something less than \$2 per month. One must recognize that the price of gas on a constant dollar basis

has gone down in the last 10 years relative to everything else and

[Interprétation]

M. W. Darcy McKeough (secrétaire parlementaire du premier ministre de l'Ontario): Merci, monsieur le président, messieurs.

M. Douglas: Monsieur le président, avant de commencer, M. McKeough a-t-il un texte que nous puissions suivre?

M. McKeough: Non, monsieur Douglas. Je suis très heureux d'avoir été invité par le Comité et j'essaierai de vous présenter le point de vue de l'Ontario sur les questions qui intéressent le Comité. Si on me le permet, j'aimerais féliciter le Comité, monsieur le président, pour le travail qu'il effectue en essayant d'attirer l'attention, non seulement du Parlement canadien, mais de toute la population, sur ce problème très important.

J'ai remarqué avec intérêt, dans la presse et dans le *Hansard*, que vos témoins sont d'origines diverses et présentent des points de vue très différents. Si vous le permettez, j'aimerais suggérer qu'il faudrait peut-être appeler beaucoup d'autres témoins, qui vous feront part de beaucoup d'autres points de vue, ce qui vous permettra de parvenir à des conclusions que j'attends avec impatience.

Quoi qu'il en soit, je n'ai pas préparé de texte aujourd'hui. Je pense que l'on m'a spécialement demandé de venir témoigner aujourd'hui du fait du discours que j'ai prononcé à Sarnia le 9 mars, et c'est pourquoi j'ai apporté des exemplaires de ce discours, que j'ai remis au greffier du Comité. Dans ce discours, j'ai tenté de définir le point de vue de l'Ontario, tout en tenant compte de la position de l'Alberta, spécialement en ce qui concerne le gaz naturel. J'essaierai tout d'abord de vous résumer brièvement ce que contiennent ces 35 ou 40 pages de discours, après quoi nous pourrions passer aux questions, auxquelles je serais très heureux de répondre.

Fondamentalement, j'ai affirmé à Sarnia que le problème de l'énergie n'est qu'un élément, si fondamental soit-il, de la stratégie industrielle du pays et qu'en vertu de notre constitution, que ceci soit juste ou non, la stratégie industrielle nationale relève de la responsabilité du Parlement et du gouvernement; notre problème est précisément que les ressources appartiennent aux provinces, mais que l'accessibilité de ces ressources au marché est souvent limitée ou contrôlée, ou peut l'être, par le Parlement fédéral.

Bien sûr, nous avons également signalé, ce que vous savez tous, que le coeur industriel de notre pays se trouve largement concentré en Ontario et au Québec, qui sont deux régions manquant d'énergie. En Ontario, nous importons environ 80 p. 100 de l'énergie que nous utilisons et le Québec se trouve en gros dans la même situation. Il se trouve donc que les régions dans lesquelles notre industrie est concentrée sont également des régions manquant de ressource énergétique. Ce qui inquiète donc nos industriels ainsi que notre population c'est la proposition des producteurs et du gouvernement de l'Alberta de relever le prix du gaz naturel à la tête de puits environ de 16¢ jusqu'à 26¢, dans une première étape. Ceci coûterait à la population de l'Ontario quelque chose comme \$52 millions, ce qui constitue beaucoup d'argent. Je ne veux cependant pas insister trop là-dessus. Ceci représenterait en moyenne, par chaque foyer, quelque chose comme \$20, c'est-à-dire moins de \$2 par mois. Il faut admettre que le prix du gaz naturel, sur la base de dollar constant à diminuer pendant les 10 dernières années, par rapport à tous les autres produits. Une augmentation de 10¢ entraînera certaines

has, in fact, declined. Even 10 cents presents some problems to some Ontario industries, particularly those industries using natural gas as a feedstock. There is every indication that the first 10-cent rise—you are far more aware of the background of this than I am, from the witnesses you have already called—is the beginning of something, probably marching up to wellhead prices in the neighbourhood of 70 or 80 cents at such time as Mackenzie or Arctic gas is brought into production and delivered to markets. At that point, and probably well before, then I think the wellhead price of gas becomes a serious problem to Ontario residential consumers and to a large number of industries—the feedstock industry obviously.

You may want to call, and probably should, such industries as Polymer in Ontario who are affected, in our view, even by a 10-cent increase. However, I do suggest to you that in the long run an increase up to 70 or 80 cents at the wellhead is going to have serious effects on a great number of Canadian industries. I will return to that later.

Why is all this happening? Obviously, Alberta wants more revenue, and I have no quarrel with that. Alberta also feels that higher prices will bring about more exploration and, hopefully, an addition to their reserves. I can only refer to what Dr. Howland said in this Committee the other day, that that is not something that is necessarily proven, and I guess we could go on debating that for a long time. That is the conventional wisdom and I am not in a position to quarrel with it.

If, however, the aims of Alberta are to be accomplished then we come to the conclusion that because we are talking about an increase, really, on 100 per cent of the gas coming out of Alberta we probably are talking about a much faster rate increase in the price of gas in Canada than we are, for example, in the United States, where still-and this perhaps may change-wellhead prices are regulated for something like 61 or 63 per cent of the gas produced in the United States. Even though the price increases on the remainder may be rapid the role, in effect, probably will lead to a lesser price in total on the average for gas in the United States than here. In our view, the whole problem has been exacerbated, I suppose, first of all, by the refusal of the National Energy Board to allow large exports in 1971 to the United States. Alberta can speak for themselves, of course, but I think that was upsetting to Alberta. I think, more particularly—and I think this is right in your arena—Alberta is upset about the rifle-shot effect of Mackenzie gas, of Arctic gas at high prices. Contracts have been signed by Gulf and Imperial to American customers at very high prices for export sales. Mr. Lougheed-and I noticed this the other day-put it much better than I can. He was referring to Arctic or Mackenzie gas, and I am quoting him:

Our discussions with the federal authorities certainly invoke a question that bothers us a great deal. We want to be in the position that when any gas, Mackenzie or Arctic, comes on stream, there is no question that we are not in a position that Alberta gas is utilized while Mackenzie gas, which is under the jurisdiction of federal lands, is utilized on a high-cost basis for a high-cost market.

[Interpretation]

difficultés pour certaines industries ontariennes, spécialement celles qui utilisent le gaz naturel comme combustible fondamental. Or, tout indique que la première augmentation de 10ϕ et vous savez cela mieux que moi, puisque tous les témoins antérieurs en ont parlé, ne constituera que le début d'une augmentation qui pourra amener les prix du gaz naturel à la tête de puits jusqu'à environ 70 ou 80ϕ , à l'époque où le gaz naturel de la Vallée du MacKenzie ou de l'Arctique entrera en production et sera mis sur les marchés. A ce moment, et probablement même avant, je pense que le prix du gaz naturel à la tête de puits deviendra un problème très grave pour les consommateurs ontariens ainsi que pour un grand nombre d'industries, et évidemment pour celles qui utilisent le gaz naturel comme combustible essentiel.

Peut-être voudrez-vous, et devriez-vous, demander à des entreprises telle que Polymer, de vous expliquer comment une augmentation de 10¢ les affecte. Toutefois, je pense qu'à long terme, une augmentation des prix à la tête de puits jusqu'à 70 ou 80¢ aura des effets très graves sur un grand nombre d'industries nationales. Je reviendrai sur cette question plus tard.

Pourquoi y a-t-il une telle évolution? Évidemment, l'Alberta veut accroître ses recettes et je ne conteste pas ce point de vue. L'Alberta considère également que des prix plus élevés entraîneront de plus grands efforts d'exploration et donc un accroissement des réserves. Ceci a été affirmé par le docteur Howland, devant le Comité, bien que ce ne soit absolument pas prouvé; je suppose que l'on pourrait débattre de cette question pendant bien longtemps. Il s'agit là d'une question d'opinion personnelle et je ne suis pas en mesure de la contester.

Par contre, si l'on veut atteindre l'objectif de l'Alberta, il faut en arriver à la conclusion qu'une augmentation d'environ 100 p. 100 du prix du gaz naturel provenant de l'Alberta représentera probablement une augmentation beaucoup plus rapide du prix du gaz au Canada qu'aux États-Unis; en effet, les prix du gaz à la tête de puits d'environ 61 ou 63 p. 100 de la production américaine sont réglementés, chose qui changera peut-être. Même si les augmentations de prix sur le pourcentage qui reste sont rapides, l'effet global en sera probablement d'arriver à un prix moyen du gaz naturel moins élevé aux États-Unis qu'au Canada. Selon nous, le problème s'est aggravé, tout d'abord, par le refus de l'Office national de l'énergie d'autoriser des exportations importantes en 1971 vers les États-Unis. Bien sûr, l'Alberta peut se défendre toute seule, mais je pense que ceci ne l'a pas satisfaite. Plus précisément, et ceci vous concerne directement, je pense que l'Alberta est très inquiet des effets rapides qu'auront la production de gaz de la Vallée du MacKenzie ou de l'Arctique sur l'élévation des prix. Gulf et Imperial ont signé des contrats d'exportation avec des clients américains à des prix très élevés. Comme je l'ai remarqué l'autre jour, M. Lougheed a expliqué cela bien mieux que je ne pourrais le faire. Il parlait du gaz de l'Arctique ou de la Vallée de MacKenzie en disant, et je le cite:

Nos discussions avec les autorités fédérales concernent un problème qui nous inquiète beaucoup. Nous voulons nous assurer que lorsque le gaz naturel de la vallée du MacKenzie ou de l'Artique entrera en production, nous ne soyions pas dans une situation telle que ce gaz naturel, qui relève de la juridiction fédérale, soit produit à des coûts élevés pour être vendu sur des marchés à des prix élevés.

• 1120

In our view the apparent willingness of the Government of Canada—let me put it this way—certainly no export permits have been granted as yet for the gas which has been found in the Mackenzie or in the Arctic. On the other hand, the companies are merrily going along spending millions and millions of dollars. I think one would have to conclude that they feel that at some point the government is going to allow that gas to be exported, and at very high prices. That is the background which you are as well aware of as I am.

In Sarnia I suggested a long-run solution, and perhaps several short-run solutions, and there are others. We in Ontario are looking for answers. We do not pretend to have found an answer for one minute. Some of what I said in Sarnia was in the nature of thinking out loud, and I think all of us are going to have to do a great deal of thinking out loud, putting facts on the table and sitting down around a table and trying to come to some sensible conclusions on what obviously can be some serious problems to both producer provinces and the consumer provinces. We think in Ontario that the National Energy Board which was set up some 15 years ago—that act, as I understand it, has really never been revised—is probably no longer the appropriate forum for these kinds of issues to be solved in. What we are talking about are issues of national policy.

My view is that issues of policy, of national policy, or provincial policy, let alone federal-provincial policy, should be discussed and argued by politicians. I think the job of regulation is the job of a body such as the National Energy Board, and I am not being critical of the National Energy Board when I say all this. I think the act leaves far too much to the National Energy Board, and far more of the action, if I can put it that way, should be in the hands of the politicians, and because of the divided nature of the particular subject, resources, in the hands of politicians federally and provincially.

This is what your Science Council said in its report. Some people have suggested a royal commission. I do not know whether that is appropriate or not. I did say that if it were a royal commission, it would have to be a different kind of royal commission. It could not be, in my view, something imposed from on high by a federal government. There would have to be a strong Alberta representation on that commission because you are dealing with their resource, which they feel very keenly about.

In the shorter run, we suggested two or three things. It may be possible to double the royalty, to double the price on new gas, without disturbing the existing prices on flowing gas or old gas, so that you would have a rolled-in price increase rather than a general 100 per cent price increase.

We suggested, and we believe, that the Government of Canada have the authority to regulate well-head prices. I think they should look at that seriously. We suggested what the press labelled a three-price system, not to the detriment of Alberta in any way, but using the revenues which will flow ultimately from the Mackenzie and the Arctic to maintain a Canadian price which, in our view, is so very important, and collect back on it later in terms of export sales with higher royalties from the Mackenzie. Mr. Lougheed did not dismiss that possibility, and I think he wants to talk about it. We are very encouraged by his reaction to that particular proposal which we have not thought through.

[Interprétation]

Selon nous, la volonté apparente du gouvernement canadien... Je dirais plutôt qu'aucun permis d'exportation n'a encore été accordé pour le gaz naturel trouvé dans la vallée du Mackenzie ou l'Arctique. Par contre, les sociétés concernées continuent à dépenser des millions de dollars à cet égard. Je pense que l'on peut donc en conclure qu'elles considèrent qu'à un certain moment le gouvernement leur permettra d'exporter ce gaz naturel, à des prix très élevés. C'est une situation que vous connaissez aussi bien que moi.

A Sarnia, j'ai proposé une solution à long terme et quelques solutions à court terme, mais il y en a d'autres. En Ontario, nouss cherchons des solutions. Nous ne prétendons pas en avoir trouvées. Ce que j'ai dit à Sarnia correspondait plus à une réflexion personnelle et je pense que nous allons tous devoir réfléchir sur ce sujet, en mettant nos cartes sur la table afin d'essayer de parvenir à des conclusions raisonnables sur les solutions que l'on peut apporter à ces problèmes, qui sont graves à la fois pour les provinces productrices et les provinces consommatrices. En Ontario, nous pensons que l'Office national de l'énergie, qui a été créé il y a quinze ans, par une loi qui n'a jamais été révisée, à ma connaissance, n'est sans doute plus le lieu appropriè pour discuter de ce genre de problème. Il s'agit ici de politique nationale.

A mon avis, les questions de politique nationale, provinciale, sans parler de politique fédérale-provinciale, devraient être discutées par les politiciens. Je pense que le rôle d'un organisme tel que l'Office national de l'énergie est de réglementer la situation, et ceci n'est absolument pas une critique de l'Office. Je pense que la loi lui accorde beaucoup trop de pouvoirs et que, du fait de la nature complexe de ce problème particulier, c'est-à-dire du problème des ressources, les pouvoirs devraient se trouver mieux répartis entre politiciens fédéraux et provinciaux.

C'est ce que le Conseil des sciences a affirmé dans son rapport. Certaines personnes ont suggéré la création d'une commission royale d'enquête. Je ne sais pas si cela serait adéquat ou non. J'ai dit cependant que si l'on créait une commission royale d'enquête, il faudrait la créer un peu différemment. A mon avis, il ne pourrait s'agir d'un orgamisme imposé par le gouvernement fédéral. Il faudrait y assurer une forte représentation de l'Alberta, car il s'agit des ressources de cette province, dont elle s'inquiète beaucoup.

A court terme, nous avons proposé deux ou trois solutions. Il serait possible de doubler les redevances, de doubler le prix du nouveau gaz naturel, sans troubler les prix existants du gaz déjà produit; ceci amènerait une augmentation de prix graduelle plutôt qu'une augmentation brutale de 100 p. 100.

Nous avons proposé, et nous pensons que le gouvernement fédéral a le pouvoir de le faire, de réglementer les prix du gaz de tête de prix. Il faudrait très sérieusement examiner ces solutions. Nous avons proposé ce que la presse a appelé le système des trois prix, qui serait instauré non pas au détriment de l'Alberta mais afin d'utiliser les recettes provenant finalement du gaz de la vallée du Mackenzie et de l'Arctique pour maintenir un prix canadien qui, selon nous, reste une considération très importante; plus tard, il serait possible du fonds grâce aux ventes à l'exportation, en imposant des redevances supérieures pour le gaz de la vallée du Mackenzie. M. Lougheed n'a pas rejeté cette possibilité et je pense qu'il désire l'examiner. Nous avons été très encouragés par sa réaction à cette dernière proposition, que nous n'avons pas fini d'analyser.

• 1125

Mr. Macdonald has said that the Government of Canada has no intention of imposing well-head prices. Fine. He also says that our three-price system is a nonsolution. Fine. He is entitled to his view, obviously. I think we in Ontario, and I suspect in Alberta and in Quebec, are entitled to say, okay, what is your solution?

The mechanism of the National Energy Board, in my view which is an adversary mechanism, is leading to a confrontation between two provinces and a presumably interested federal government before a federal regulatory board, and I do not think that is healthy in our confederation, whether it happens to be Alberta and Ontario or Quebec and Alberta or whoever it is. I do not think that is the forum. And I think the government of Canada should be addressing itself to both short and long-term solutions. Mr. Macdonald did say in this Committee as I read the transcript that his answer was that the market should govern the price. Well, what market? I think we are entitled to know that. If he is talking about a world market, which really means the United States market, you are talking about prices which are being escalated in the United States; incremental price increases caused by a serious American energy shortage which we are not part of, which we do not need to participate in, and which we do not have to pay for. And I do not think, frankly, it is good enough to say we leave it to the market. If we are talking about leaving it to the Canadian market, that is one thing, but simply saying we are going to leave it to the market and let the market take its course when it is really federal government action or lack of action in terms of the Mackenzie which has exacerbated this situation to such an extent-I do not think you can just say, "Hands off, we leave it to the market." We are concerned-and I am including, Mr. Chairman, the short- and long-term effects on our industry—we think as Canadians that we have a preferential right to the use of our resources in this country. I think all of us would assume that. I would go a step further and say that I think we have assumed that we have a right to those resources at reasonable prices. Do not ask me to define "reasonable prices", but I could define what are unreasonable prices. Those would be prices which are set in a distressed market like the United States' at the present time. We are not looking at small questions; we are looking at very large questions. We are looking presently at a situation where Canadian and American prices on the average are roughly the same at this moment in time. We are looking at, for example, industrial prices in Michigan and Ontario which are exactly the same at the present time. We are looking at a situation which you are more aware of at the Canadian level, I think, than we are at the provincial level. We are looking at a country which is a very small toad in a very large pond, and if we are going to continue to hold up our head high in the world we are going to have to make use of every advantage which we possess. Our manufacturers in particular are going to have to take advantage of every advantage we have and we do not need any disadvantages.

I would hope, Mr. Chairman, that this Committee, if they are not satisfied—and I would hope that they are not, and from their line of questioning previously I would say that they are not satisfied with the present situation—would try to find some solutions to what I think is becoming a vexing problem in our confederation and which does not have to be that kind of vexing problem. Thank you.

[Interpretation]

M. Macdonald a affirmé que le gouvernement fédéral n'a aucune intention d'imposer des prix en tête de prix. Parfait. Il a également déclaré que notre système des trois prix n'est pas une solution. Parfait. Il a le droit d'avoir son opinion. Pour votre part, en Ontario, et je pense que l'Alberta et le Québec seront d'accord, nous avons le droit de demander quelle est cette solution. A mon avis, le système de l'Office national de l'énergie qui est un système contradictoire, mène à une confrontation entre deux provinces et le gouvernement fédéral, devant un organisme réglementaire fédéral; sur le plan de la confédération, je ne pense pas que ce soit une saine solution, qu'elle concerne l'Alberta et l'Ontario ou le Québec, ou quelque province que ce soit. Je ne pense pas que ce soit là le lieu adéquat pour en discuter. Je pense en outre que le gouvernement fédéral devrait œuvrer pour mettre en place des solutions à court et long termes. M. Macdonald a affirmé devant ce Comité, si j'ai bien lu son témoignage, que le prix devrait être fixé par le marché. Très bien, mais quel marché? Je pense que nous avons le droit de le savoir. S'il parle du marché mondial, cela signifie en fait le marché américain, et l'on parle alors de prix qui ne cessent de s'accroître; nous ne devrions pas avoir à supporter les importantes augmentations de prix causées par le manque grave d'énergie aux États-Unis, qui ne nous concerne pas. Sincèrement, je ne pense pas qu'il soit suffisant de dire que le prix sera fixé par le marché. On peut peut-être dire que le prix sera fixé par le marché canadien, mais il ne suffit certainement pas de dire que l'on laissera au système de l'offre et de la demande le soin de déterminer les prix, alors que c'est l'action ou le manque d'action du gouvernement fédéral, en ce qui concerne le Mackenzie, qui a aggravé la situation à un tel point; je ne pense pas alors que l'on puisse se contenter de laisser faire. Nous sommes inquiets, monsieur le président, et je pense aussi aux effets à court et à long termes sur notre industrie; comme Canadiens, nous considérons que nous avons un droit préférentiel de l'utilisation des ressources nationales. Je pense que nous sommes tous de cet avis. J'irais même plus loin et dirais que nous supposons que nous avons le droit d'avoir accès à ces ressources à des prix raisonnables. Que l'on ne me demande pas de définir ce que sont des prix raisonnables, mais je pourrais définir ce que sont des prix déraisonnables. Dans ce dernier cas, il s'agit de prix définis dans le cadre d'un marché troublé, comme celui des États-Unis, à l'heure actuelle. Il ne s'agit pas de questions mineures; tout cela est très complexe. Nous examinons actuellement une situation dans laquelle les prix canadiens et américains, en moyenne, sont les mêmes. Par exemple, les prix industriels au Michigan et en Ontario sont exactement les mêmes à l'heure actuelle. Il s'agit en fait d'une situation que vous-même connaissez mieux sur le plan national, alors que nous la connaissons bien sur le plan provincial. Nous ne représentons en fait qu'une goutte d'eau dans l'océan et si nous voulons maintenir notre position internationale, il nous faudra profiter de tous les avantages dont nous disposons. Ceci s'adresse plus particulièrement à nos industriels, et Dieu sait qu'ils n'ont pas besoin de désavantages supplémentaires.

J'ose espérer, monsieur le président, que si ce Comité n'est pas satisfait par la situation actuelle, et je commence à croire qu'il ne l'est pas, essaiera de trouver des solutions à ce qui est, selon moi, un problème grave pour la confédération, problème dont elle pourrait se passer. Merci.

Le vice-président: Merci, monsieur McKeough.

You all know the rules. It will be 10 minutes each for the first round. I hope you will observe that because I will have to be rather strict as this is a short meeting. My first speaker will be Mr. Stevens.

Mr. Stevens: Thank you, Mr. Chairman.

Mr. McKeough, you have made reference today, and of course in Sarnia you also made reference to what I think today you mentioned was perhaps the highlighting of the three-price system. I think it would be helpful if you could explain more fully to the Committee really what led to that thought. What have you in mind on that question?

• 1130

Mr. McKeough: I think it is unreasonable-if I were an Albertan, or I can put myself in Mr. Lougheed's shoes or any Albertan's shoes-I think it is unreasonable for the country to say to Alberta: For the good of Canada you should go on selling your gas at 16 cents, or 26 cents for that matter, for an indefinite period. I am sure there will be some escalation in price, and so on. That might be reasonable if that were the only factor. But what looms large in this is that the government of Canada have not said no-they have not said ves, to be fair-but they have not said no to large sales of gas in the Arctic, out of which they will receive the royalty revenue, not Alberta, and which gas will go by the doorsteps in Edmonton and Calgary on the way to the United States or perhaps to Eastern Canada at a price probably of 70 cents or 80 cents. I think it is unreasonable to suggest that Alberta should watch that gas go by and not, in effect ask 70 cents or 80 cents for their own gas, if that is the ultimate price, which I do not think any of us knows at this moment, but we can use that figure. I think in the Canadian interest, 70 cents or 80 cents is a pretty high price, but I do not think the people of Alberta should subsidize that differential to the benefit of the whole of Canada and to the industrial provinces, in particular, the manufacturing provinces. I think somehow or another the royalties which will accrue to the country from the Mackenzie perhaps should be accruing to Alberta if they are being asked to take this load in the meantime.

Have I made myself quite clear in that you have an Alberta price, you have a Canadian price and you have an export price, and part of the difference in those prices, of course, is transportation cost. The Alberta price is obviously going to be the best price because they do not have to transport it very far. If it is coming to Ontario, there is a big price differential to start with and perhaps there should be something more in the interest of the people of Alberta and that would be their decision. However, it seems to me that the export profits which can be generated, perhaps instead of going into general account revenues, should be used to keep our industry competitive in this country and our manufacturers competitive. In other words, those revenues from the Arctic and from the frontiers should not simply fall into a pot, perhaps they are used now for specific purposes, to the detriment of the people of Alberta.

Mr. Stevens: You look on this as an interim thing, do you? How long would you expect the federal authorities to take that kind of an attitude?

Mr. McKeough: I think you would have to engage that at a point in time after you have found out what had happened to the price of gas in the world and, particularly, in the United States. You see,

[Interprétation]

Vous connaissez tous les règles. Chacun aura dix minutes au premier tour. J'espère que vous vous y tiendrez car je devrai être strict, puisque nous avons peu de temps. Le premier orateur sera M. Stevens.

M. Stevens: Merci, monsieur le président.

Monsieur McKeough, vous venez de parler aujourd'hui comme à Sarnia, du système des trois prix. Je pense qu'il serait utile pour tout le monde que vous expliquiez plus en détail ce qui vous a amené à cette proposition. Qu'aviez-vous en tête à ce sujet?

M. McKeough: Si j'étais Albertain ou si je me mettais à la place de M. Lougheed, je pense que je considérerais qu'il n'est pas raisonnable que le pays dise à l'Alberta que pour le bien du Canada, il doit continuer à vendre son gaz naturel à 16c. ou 26c., pendant une période indéfinie. Je suis certain qu'il y aura une augmentation des prix. Une telle affirmation pourrait peut-être être raisonnable si elle était le seul facteur à prendre en considération. Cependant, il y a un problème plus grave qui est constitué par le fait que le gouvernement canadien n'a pas refusé, bien sûr il n'a pas dit oui non plus, mais il n'a pas refusé les ventes importantes de gaz naturel de l'Arctique, sur lesquelles lui-même, et non pas l'Alberta, recevra des redevances; il s'agira en fait de gaz naturel qui passera par Edmonton et Calgary, pour se diriger vers les États-Unis ou peut-être vers l'est du pays à un prix probable de 70c, ou 80c. Il serait insensé de proposer que l'Alberta laisse partir ce gaz sans demander 70 ou 80 c. pour son propre gaz, si c'est là le prix définitif, ce que nous ne savons pas encore. En ce qui concerne l'intérêt national, je pense que 70 à 80 c. est un prix assez élevé, mais je ne pense pas que le gouvernement de l'Alberta devrait en faire bénéficier l'ensemble du pays, particulièrement les provinces industrielles. Je pense que, d'une façon ou d'une autre, les royautés qui proviendront de l'exploration de la vallée du Mackenzie devraient peut-être être versées au gouvernement de l'Alberta si ce dernier doit en assumer la charge en attendant

J'ai déjà expliqué que nous avons un système à trois prix, un prix en Alberta, un prix canadien et un prix d'exportation, dont la différence représente, en partie, les coûts de transport. Le prix albertain sera sans doute le meilleur, puisque la distance n'entraînera pas des coûts de transport élevés. Si ce gaz est acheminé en Ontario, il faut tout d'abord tenir compte de cette énorme différence de prix, et le gouvernement de l'Alberta prendra peut-être des décisions qui serviront son intérêt. Il me semble, toutefois, que les bénéfices réalisés à l'exportation devraient peut-être, au lieu d'être versés dans des comptes de recettes généraux, servir à maintenir notre industrie à un niveau compétitif. En d'autres termes, les revenus que nous tirons de l'Arctique, par exemple, ne devraient pas être tous versés au même compte, mais peut-être sont-ils utilisés à des fins spécifiques, au détriment du gouvernement de l'Alberta.

M. Stevens: Vous pensez donc que c'est provisoire? Pensez-vous que les autorités fédérales vont avoir ce genre d'attitude pendant longtemps?

M. McKeough: Je pense qu'il faut s'engager et prendre une décision, quand on voit ce qui se passe pour le prix du gaz dans le monde, et particulièrement aux États-Unis. Les moyennes sont

averages, of course, are misleading, but you are looking at the average price in Alberta of about 18 cents and the average price in the United States now of about 19 cents. I would like to see at least that much lag for a long time to come which I think is important to our Canadian industries.

Mr. Stevens: Have you anything more precise in mind as to . . .

Mr. McKeough: How much: No, I do not know. It is uncertain.

Mr. Stevens: Just as long as the cost in Ontario is, to some degree, lower than the competitor, say, in the United States.

Mr. McKeough: I have suggested to Mr. Lougheed somewhat facetiously that I think it would be a great thing if Canada, Ontario and Alberta, could be world leaders, but let us not be world leaders in gas prices. I would like to see a lag of some kind or another.

Mr. Stevens: Without such a lag, can you give the Committee any information on what you have found, in talking to some of the industries in Ontario, maybe their competitive position without the lag that you are referring to?

Mr. McKeough: I think Polymer Corporation, for example, has a serious problem and perhaps I should not speak for them as they have made their own representations. Our pulp and paper companies have made representations; our chemical industries have made representations to Mr. Macdonald and perhaps they should be asked to come here and speak their own piece. We are satisfied, particularly in the petrochemical area, which is highly competitive. We were competing with Gulf Coast Industry, but they are marginal industries now and they cannot stand any disadvantages in an effort to keep going and they will stop further than that, and this is the bigger problem again. Obviously, if the country-and this is where you come back to an industrial strategy or policy, I suppose, of which energy is a component-is going to push ahead in the world, we are going to have to do things on a rather large scale. Sometimes that means rationalization. Sometimes it does not fit with the Unfair Competition Act, among other things, but I am told that at this stage in our history there is a possibility that a world scale, and that is many hundreds of millions of dollars, petrochemical industry can be built in Canada to supply our Canadian requirements of which we are importing vast amounts now in end products which we do not have to. We have the resources here and we could be in the petrochemical business on a world scale.

• 1135

Now, my people tell me that that series of plants should be in Sarnia. I am sure that Mr. St. Pierre of the Province of Quebec would say it should be in Montreal and, obviously, the people of Alberta would hope that it would be there. Obviously, I would hope to have it in Ontario. But the real point is, let us have it in Canada. The absence of federal policy at this moment is making it very difficult for the chemical industry to decide whether they should be in Edmonton or whether they should be in Canada or not. If they had assurances that this is where they should be, if they had assurances that they can be protected in terms of the price of the resource so that they can produce competitively in this country for our own needs and for exports, then they could sort out whether it

[Interpretation]

souvent trompeuses, certes, mais regardez le prix moyen en Alberta, qui est d'environ 18 c., et le prix moyen aux États-Unis, qui est maintenant de 19 c. J'aimerais que cet écart se maintienne pendant assez longtemps, ce qui est très important pour notre industrie canadienne.

M. Stevens: Pourriez-vous être plus précis quant à . . .

M. McKeough: Vous voudriez avoir un chiffre exact? Je ne sais pas.

M. Stevens: Tant que le coût, en Ontario, est quelque peu inférieur à celui du concurrent, disons les États-Unis.

M. McKeough: J'ai dit à M. Lougheed qu'il serait souhaitable que le Canada, l'Ontario et l'Alberta, occupent la première place dans le monde, mais pas en ce qui concerne les prix du gaz naturel. J'aimerais qu'il y ait un certain écart.

M. Stevens: En l'absence d'un tel écart, pourriez-vous préciser au Comité ce que vous avez tiré de vos rencontres avec divers industriels de l'Ontario; peut-être sont-ils assez compétitifs, sans cet écart dont vous parlez?

M. McKeough: Prenons l'exemple de la corporation Polymer; elle connaît des difficultés assez graves et peut-être ne devrais-je pas parler en son nom puisqu'elle a déjà fait connaître son point de vue. Nos industries de pâtes et papiers ont fait de même, et nos industries chimiques ont fait des démarches auprès de M. Macdonald; peut-être serait-il bon qu'elles viennent ici expliquer elles-mêmes leur point de vue. La situation est particulièrement satisfaisante dans le domaine de la pétrochimie, qui est très compétitif. Notre concurrent principal était Gulf Coast Industry, mais étant une industrie marginale, elle ne peut faire face à une situation désavantagée. Il est évident que si le pays, et nous en revenons à cette stratégie ou politique industrielle dont l'énergie serait un élément, veut se faire sa place sur le marché mondial, il faut prendre des mesures à plus grande échelle. Cela implique parfois la rationalisation. Cela n'est pas toujours conforme à la Loi sur la concurrence, entre autre, mais on m'a dit qu'à l'heure actuelle, il est possible de construire une industrie pétrochimique au Canada, à l'échelle mondiale, et cela implique des centaines de millions de dollars, pour répondre à nos besoins en ce domaine, et limiter, donc, les importations. Nous disposons des ressources nécessaires et, en ce qui concerne la pétrochimie, nous pouvons très bien l'accepter à un rang mondial.

On m'a dit que ces usines devraient être construites à Sarnia. Pour M. St-Pierre de la province de Québec, elle devrait l'être à Montréal et, pour les Albertains, elle devrait l'être en Alberta. J'espère, pour ma part, qu'elles seront créées en Ontario. Mais l'essentiel est de les avoir au Canada. En l'absence d'une politique fédérale, il est très difficile pour l'industrie chimique de décider si elle s'établira à Edmonton, au Canada ou ailleurs. Si on disait à cette industrie de s'établir dans telle région et qu'on lui assurerait qu'elle serait protégée au niveau des prix, afin de lui permettre d'être compétitive dans ce pays, alors elle pourrait décider de s'établir à Edmonton, à Montréal ou à Sarnia. C'est son problème. Ce qui m'intéresse, c'est qu'elle reste au Canada et qu'elle ne s'occupe

should be in Edmonton or Montreal or Sarnia. That is their problem. I am interested in seeing it kept in Canada and not simply exporting the gas to the United States and having all the petrochemical industry there rather than having as much as we can of it here. You are talking about a highly capital-intensive industry, and an industry that does not employ too many people, but these are some of the games we have to get into. It is a long answer; I am sorry.

Mr. Stevens: You have been exposed to a considerable number of federal-provincial negotiations and conferences. What we are discussing is perhaps a little more dramatic today than it has been in the past, but we have had similar problems over the years. I want to get your reaction on this: Do you feel to some extent the problem in Ottawa is that there are too many cooks, in effect, on this whole question of producing an economic strategy, an industrial strategy? Energy is part of it, yes, but have you any comment to make on that?

Mr. McKeough: If there is something pulling everything together into an industrial strategy, it is not yet evident to me. I will put it that way. Yes, I agree with you.

The Vice-Chairman: Mr. Stevens, your time is up. We will go to Mr. Douglas.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, I will try to make my questions short and leave some time for Mr. Broadbent, if he may be permitted to use part of my 10 minutes.

First of all, I want to congratulate Mr. McKeough on making what I think is the best case I have heard yet for nationalizing the distribution of gas that crosses provincial and federal boundaries. That is not surprising, coming from a province that pioneered the whole field of public ownership in generating and distributing electricity.

Mr. McKeough: I am interested to hear that Mr. Douglas. Could I ask you a question, sir. I do not see that nationalizing the distribution network accomplishes anything. I think you really meant the production network did you not?

Mr. Douglas: No, I was talking about distribution. We will get on to that later if we want to, but not on my time.

Mr. McKeough, if I understand correctly, the three-price policy which you are proposing . . .

Mr. McKeough: Suggesting.

Mr. Douglas: ... first of all has to do with export gas, and there is no quarrel about that. The National Energy Board under Regulation 11A is supposed to see that Canadian producers get a price comparable with the price of energy from comparable sources in the market where it is sold. But do I understand that you are suggesting that, if Alberta raises the price of gas as it proposed doing and makes a rebate to its own customers in Alberta, the extra cost to the consumers in the provinces east of Alberta would be picked up by the federal government in the form of some sort of subsidy.

[Interprétation]

pas seulement d'exporter le gaz naturel vers les États-Unis; je tiens également à ce que toute l'industrie pétrochimique soit au Canada, et non pas une partie seulement. Vous dites que cette industrie fait essentiellement appel aux capitaux, et qu'elle nécessite peu de main-d'œuvre; ce sont des conditions dont il faut nous accommoder. Excusez-moi, ma réponse a été longue.

M. Stevens: Vous avez participé à de nombreuses négociations et conférences fédérales provinciales. Le problème dont nous parlons aujourd'hui est sans doute plus sérieux qu'il ne l'était dans le passé, mais nous en avons eu de semblables au cours des années. Je voudrais connaître votre réaction sur ce qui suit: Pensez-vous que le problème réside dans le fait qu'à Ottawa, beaucoup trop de personnes travaillent à l'élaboration de cette stratégie économique? L'énergie en est un élément, certes, mais avez-vous des commentaires à faire à ce sujet?

M. McKeough: Il n'est pas évident que l'on puisse élaborer une stratégie industrielle globale. Ce sera ma réponse, mais je suis d'accord avec vous.

Le vice-président: Monsieur Stevens, votre temps est terminé. Je vais laisser la parole à M. Douglas.

M. Douglas: Monsieur le président, j'essaierai d'être bref afin de laisser du temps à M. Broadbent, si on l'autorise à utiliser une partie de mes dix minutes.

Tout d'abord, je voudrais féliciter M. McKeough pour ce qu'il a dit en ce qui concerne la nationalisation de la distribution du gaz naturel qui est transporté d'une province à l'autre. Ce n'est pas surprenant, puisqu'il vient d'une province qui a préconisé la nationalisation de la distribution de l'électricité.

M. McKeough: Je suis heureux de l'entendre, monsieur Douglas. Puis-je vous poser une question? Je ne pense pas que la nationalisation de l'ensemble du réseau de distribution soit une solution. Je pense que vous parliez du réseau de production, n'est-ce pas?

M. Douglas: Non, je parlais de la distribution. Nous parlerons de la production plus tard, si vous le voulez, mais pas sur mon temps.

Monsieur McKeough, si je comprends bien, la politique des trois prix que vous proposez . . .

M. McKeough: Suggérez.

M. Douglas: ... s'applique tout d'abord au gaz d'exportation, et cela est bien entendu. Le Conseil national de l'énergie, en vertu du règlement 11(a) doit veiller à ce que les producteurs canadiens obtiennent un prix comparable à celui de l'énergie provenant de source comparable. Mais dois-je comprendre que si l'Alberta augmente le prix du gaz naturel, comme on le propose, et que l'accord d'une réduction à ses propres clients en Alberta, le coût supplémentaire à la consommation, dans les provinces à l'est de l'Alberta, seront compensées par le Gouvernement fédéral sous la forme de subsides.

Mr. McKeough: No, I would say that what would be picked up would be the profits which can be made out of royalties and the price-setting mechanism for the export sales, and that the profits on those export sales would be used-I do not quarrel with the word 'subsidy' particularly-to keep the price of gas to Canadians at a lower level than market prices, whatever that may mean.

Mr. Douglas: I take it then that you are confining the subsidy which the federal government would pay to the consumers east of the Province of Alberta solely to whatever revenue the federal government was able to collect from the gas companies for gas sold in the United States at a higher price than it is sold in Canada.

• 1140

Mr. McKeough: I think that is reasonable. I cannot give you a yes or no to that, but I think that is reasonable.

Mr. Douglas: Have you made any estimate of how much revenue this would bring in?

Mr. McKeough: No.

Mr. Douglas: Just a final question. I take it then that what you are suggesting is that if the National Energy Board reports to the federal government as we have been arguing they should do, that gas is underpriced in the United States, and the federal government decides to act to say that the exporters of gas to the United States must set a price in the United States which is comparable to other sources of energy in the market area; that amount of money would be collected by the federal government in some form of excise tax or whatever it might be, and that that would be put into a fund and used to subsidize the sale of gas east of Alberta so as to keep the price certainly lower that it would be otherwise.

Mr. McKeough: This is one way of putting it, yes.

Mr. Broadbent: Mr. McKeough, I would like to ask you two questions; I hope the time permits. The first is, assuming that some reasonable case can be made by the Province of Alberta-and I think it can in some sense and you have indicated the same-for an increase in the price of gas, one of the aspects about their proposal that certainly concerns me is that 83 per cent of that increase is going to go to the oil companies and only the remaining 17 per cent presumably to the people of Alberta in some way, and I am not exactly in favour of that as a good method of gaining and distributing additional revenues. What I would like to get from you is your reaction to the following: assuming that some increase in price is necessary for Alberta gas, what would you think of levying a special federal excise tax, instead of having the profit therefore go to these companies, have no increase in the price at all as it emerges now from Alberta, but simply levy a special tax and then have the federal government, if you like, return all or most of this money to the Province of Alberta. Then if they want to give it to the oil companies they could certainly do this if they wish or else they can do something about social problems in the province. What would your view of that be?

Mr. McKeough: I think it is a possibility.

[Interpretation]

M. McKeough: Non, je dirais que ce qui sera compensé sera les bénéfices tirés des royautés, ainsi que du mécanisme de fixation des prix de ventes à l'exportation et que les bénéfices réalisés sur ces ventes serviront-je n'insisterai pas sur les mots «subsides»-à maintenir le prix du gaz, pour les Canadiens, à un niveau inférieur au prix du marché.

22-3-1973

M. Douglas: Vous limitez donc le subside, que le Gouvernement fédéral paierait au consommateur de l'Est de la province de l'Alberta, simplement au revenu que le Gouvernement fédéral pourrait tirer des entreprises d'extraction de gaz sur leurs ventes aux États-Unis à un prix supérieur à celui du Canada.

M. McKeough: Je pense que c'est raisonnable. Je ne peux pas vous répondre par oui ou par non, mais je pense que c'est raisonnable.

M. Douglas: Avez-vous fait quelques estimations sur les recettes que cela vous apporterait?

M. McKeough: Non.

M. Douglas: Je voudrais poser une dernière question. Vous suggérez donc que, si l'Office national de l'énergie est responsable devant le gouvernement fédéral comme nous le désirerions, ce gaz naturel est vendu moins cher aux États-Unis, et le gouvernement fédéral décidait que les exportateurs de gaz naturel vers les États-Unis doivent fixer un prix comparable à celui des autres sources d'énergie sur le marché; que ces sommes d'argent iraient au gouvernement fédéral sous forme de droit d'accise, ou quoi que ce soit, et qu'elles seraient versées dans un fonds pour subventionner la vente du gaz naturel de l'est de l'Alberta afin d'en maintenir le prix à un niveau aussi bas que possible.

M. McKeough: C'est une façon de le dire.

M. Broadbent: Monsieur McKeough, je voudrais vous poser deux questions; j'espère en avoir le temps. Tout d'abord, en supposant que la province de l'Alberta adopte des mesures raisonnables, et elle le fera sans doute, vous l'avez dit vous-même, en ce qui concerne l'augmentation du prix du gaz. Une question me préoccupe cependant, et c'est celle de savoir si cette augmentation de 83 p. 100 va profiter aux compagnies pétrolières, et si 17 p. 100 seulement vont aller aux habitants de l'Alberta; je ne suis pas tout à fait d'accord avec cette méthode de gagner et de distribuer des revenus supplémentaires. En admettant qu'une augmentation du prix du gaz albertain soit nécessaire, que diriez-vous d'instituer un impôt indirect ou fédéral, au lieu de faire aller les bénéfices uniquement à ces sociétés; cela ne provoquerait aucune augmentation de prix, puisqu'il s'agirait simplement d'instituer un impôt spécial; ensuite, le gouvernement fédéral pourrait retourner une partie ou la totalité de cet argent à la province de l'Alberta, qui en fera ce qu'elle voudra, soit le distribuer aux sociétés pétrolières, soit le consacrer à la solution des problèmes sociaux de cette province. Qu'en pensezvous?

M. McKeough: C'est une possibilité.

Mr. Broadbent: You see it as a possibility; would you see it as being preferable?

Mr. McKeough: I do not know that I would see it as being preferable. I think it is a possibility and I think it is worthy of exploration. It is preferable to simply leaving it to the market.

Mr. Broadbent: You are talking more like a socialist all the time, Mr. McKeough.

I will go to my next question.

Mr. McKeough: My strongest supporter is Donald Macdonald of the pages of the *Globe and Mail* and I have been losing a lot of sleep over that.

Mr. Broadbent: I was going to ask which of the three Donald Macdonalds, but I will not.

Mr. McKeough: Yours.

Some hon. Members: Oh, oh!

Mr. Broadbent: I intend to follow that up as well. My next question concerns the cost you estimate the proposed increase would have for the people of Ontario. Your estimate is about \$52 million. It seems to me, one method perhaps the Government of Ontario could employ in countering the Directives Act, would be to do something about the profits of the utilities that operate in the Province of Ontario. I will give you a couple of figures and ask for your reaction.

Consumers Gas, a public utility, had a profit after tax rate of return for 1972 of 15.1 per cent; Union Gas again after tax rate of return for 1972, 14.7 per cent; Northern and Central Gas, 11.6 per cent. Now for utilities, to emphasize the point, these seem to me, to say the least, rather high rates of return.

Mr. Stevens: Mr. Chairman, would Mr. Broadbent mind clarifying whether that is on equity or sales?

Mr. Broadbent: On equity.

Mr. Stevens: Thank you.

• 1145

Mr. Broadbent: The national average on equity for all utilities for 1972 was only 10.4 per cent. If the government of Ontario wants to do something about cushioning the impact of the increase, however it comes, on the people and the industry of the province of Ontario, could not you through your regulatory agency do something about the profits of these companies—the way we do with Bell Telephone for example.

We have done some rough calculations. If you reduce these companies, for example, to the profit level that they had for 1972 to the national average of 10.4, some \$13 million would be gained; roughly 25 per cent of the increase would come to the people of Ontario.

[Interprétation]

- M. Broadbent: Est-ce une possibilité, ou est-ce une solution souhaitable?
- M. McKeough: Je ne pense pas que cela serait une solution souhaitable. Je préfère dire que c'est une possibilité qui mérite d'être étudiée. Je pense qu'il est préférable de s'en tenir au marché.
- M. Broadbent: Vous parlez comme un vrai socialiste, monsieur McKeough.

Je vais passer à mon autre question.

- M. McKeough: Mon plus farouche partisan est Donald Macdonald, dans les articles du *Globe and Mail*, et j'y ai consacré beaucoup de temps.
- M. Broadbent: Je voulais demander de quel Donald Macdonald vous parliez. Il y en a trois, mais je m'abstiendrai.

M. McKeough: Du vôtre.

Des voix: Oh, oh!

M. Broadbent: Ma question suivante concerne le coût de cette augmentation qui, selon vos estimations, serait supportée par les habitants de l'Ontario. Votre estimation est d'environ 52 millions de dollars. Le Gouvernement de l'Ontario pourrait peut-être, entre autres, faire quelque chose en ce qui concerne le bénéfice du service public de cette province. Je vais vous donner quelques chiffres, et vous demander votre opinion.

Consumers Gas, un service public, a réalisé des bénéfices, impôt déduit, de 15.1 p. 100 en 1972; pour ce qui est de l'Union Gas, ce chiffre est de 14.7 p. 100, pour Northern et Central Gas, 11.6 p. 100. Pour des services publics, il me semble que ces bénéfices sont très élevés.

- M. Stevens: Monsieur le président, M. Broadbent pourrait-il nous dire s'il s'agit de bénéfices sur les investissements ou sur les ventes?
 - M. Broadbent: Sur les investissements.

M. Stevens: Merci.

M. Broadbent: La moyenne nationale des bénéfices sur les investissements, pour tous les services publics, n'était que 10.4 p. 100 en 1972. Si le gouvernement de l'Ontario veut essayer de faire absorber cette augmentation par les habitants et l'industrie de la province de l'Ontario, ne pourriez-vous pas faire quelque chose par l'intermédiaire de votre organisme de régie, pour limiter les bénéfices de ces entreprises? Nous le faisons pour le Bell Telephone par exemple.

Nous avons fait quelques calculs. Par exemple, si vous réduisez le niveau de bénéfices réalisés en 1972 par ces compagnies à la moyenne nationale de 10.4 p. 100, alors vous pourriez gagner 15 millions de dollars; environ 25 p. 100 de l'augmentation irait aux habitants de l'Ontario.

Would you consider this approach? That is, regulating in a tough but equitable way the profit levels of the companies that deal with gas and use part of that, if you like, to deal with those industries that you have a legitimate concern about?

Mr. McKeough: It is interesting to note that the stock price of all three companies which you are talking about, according to market analysts, are depressed at the present time, probably because they are about to go into Ontario Energy Board hearings and I think those points are going to be made. But I think you are talking about a relatively small piece of the cake . . .

Mr. Broadbent: It is 25 per cent.

Mr. McKeough: You are talking about \$13 million of \$50 million if the price increase is 10 cents. Mr. Lougheed suggested that the price increase should be more in the neighbourhood of 10 to 20 cents; so talk about \$100 million and talk about \$13 million. We have been using 10 cents and \$52 million, because everybody else has. But that is very much, in our view, the tip of the iceberg.

Such things as whether the \$13 million is an excess profit or not, will be well gone into before our Energy Board hearings when consumers come before them—I think, in the middle of next month—for rate of return and so on—I think those arguments are going to be made, and the price of the stock seems to be somewhat depressed, I am told. That may be a reflection that they are worried about it.

You might add Interprovincial Pipe Line to that list too, which is under federal control.

Mr. Broadbent: I could have but time did not permit.

Mr. McKeough. What is their percentage?

Mr. Broadbent: I do not have it right here. I have a number of others in my office upstairs.

Mr. McKeough: Well, look at that one, that is under federal control.

The Vice-Chairman: You have one minute left, Mr. Broadbent,

Mr. Broadbent: The last question concerns your comments and legitimate concern about the viability of a petrochemical industry in Canada, let us say in Ontario now, in world terms. It has been protected by high tariff for many years. There are many economists who think it is time to rationalize this industry.

I think you have something called the Ontario Development Corporation. Why does not the Government of Ontario take steps to rationalize that industry, and put it on a more competitive basis, using Polymer, for example, as the focus of this rationalization policy?

Mr. McKeough: Well, Polymer, for example, have not asked for money either from Canada or from Ontario. They perhaps asked for some government involvement...

[Interpretation]

Que pensez-vous de cette méthode? Vous pourriez ainsi réglementer, d'une façon stricte mais équitable, le niveau de bénéfices de ces entreprises, et vous pourriez utiliser ainsi de cet argent pour aider d'autres industries qui se trouvent dans une situation moins favorable?

M. McKeough: Il convient de souligner que les prix de ces entreprises ont, selon les analyses du marché, diminué; c'est sans doute parce qu'elles ont été provoqués par la Commission de l'énergie de l'Ontario. Je crois que ces entreprises se taillent une part relativement petite du gâteau...

M. Broadbent: En fait, 25 p. 100.

M. McKeough: Vous parlez de 13 millions de dollars sur 50 millions de dollars si l'augmentation de prix est de 10c. Selon M. Lougheed, cette augmentation devrait être supérieure et atteindre 10c. à 20c.; de sorte qu'il faut comparer ces 13 millions à 100 millions de dollars. Nous avons parlé de 10c. et de 52 millions de dollars parce que tout le monde prend ces chiffres. Je pense que c'est une part très faible.

La question de savoir si 13 millions de dollars constitue un déficit excessif sera examinée de près par la Commission de l'énergie, lorsque les consommateurs seront convoqués, vers la mi-avril. Je pense qu'ils vont avancer ces arguments, et d'après ce qu'on m'a dit, les prix des réserves de gaz ont été diminués.

Vous pourriez également ajouter sur cette liste *Interprovincial Pipe Lines*, qui est sous contrôle fédéral.

M. Broadbent: Ouis, mais je n'en ai pas eu le temps.

M. McKeough: Quel est son pourcentage de bénéfices?

M. Broadbent: Je ne l'ai pas ici. J'ai d'autres chiffres dans mon bureau.

M. McKeough: Bien, prenons l'exemple de cette entreprise qui est sous contrôle fédéral.

Le vice-président: Il vous reste une minute, monsieur Broadbent.

M. Broadbent: Ma dernière question concerne la viabilité d'une industrie pétrochimique au Canada, disons en Ontario, et de son importance à l'échelle mondiale. Beaucoup d'économistes estiment qu'il est temps de nationaliser cette industrie.

Je pense qu'il existe, dans votre province, une corporation de développement de l'Ontario. Pourquoi le gouvernement de l'Ontario ne prend-il pas des mesures pour nationaliser cette industrie, afin de la placer dans une situation plus compétitive? Cette politique de rationalisation pourrait se baser sur Polymer, par exemple.

M. McKeough: Polymer n'a demandé de l'argent ni au gouvernement du Canada ni à celui de l'Ontario. Elle leur aura peut-être demandé de participer . . .

Mr. Broadbent: I did not mean to provide money. I mean, for example, put Dow and CIL out of business, in effect, and bring them together into one company, into Polymer.

Mr. McKeough: Could you do that without money?

Mr. Broadbent: Oh, I am sorry, that was the point here . . .

The Vice-Chairman: I am sorry to interrupt, Mr. Broadbent, but we shall have to move to Mr. Blais. I am sure he is anxious, he has a few questions . . .

Mr. McKeough: What Dow and the others, would say is, that before that rationalization can take place or before the building of the building blocks for a petrochemical industry, they have to know what the price of gas is going to be, the availability of gas on a long-term basis, how much of it is going to go to the United States to build up their industry and how much of it is going to come here.

Those are some basic problems which are not concerned with money. There are money effects to them, but that is the number one problem which those industries have and which is not being answered for them. You should question them on that, not me, because I am not an expert on petrochemicals. But that is their hangup at this moment...

• 1150

Mr. Broadbent: Yes, but . . .

The Vice-Chairman: I am sorry, but you can come back later on. Mr. Blais.

Mr. Blais: Through you, Mr. Chairman, I would like to ask if the Parliamentary Assistant, Mr. McKeough, has had any discussions with Mr. Lougheed on this particular matter?

Mr. McKeough: Yes, and more particularly with his ministers.

Mr. Blais: And with his ministers. Would it be fair to say that under the circumstances you agree with the principle that Alberta ought to seek the best price possible for its gas, or do you disagree with that?

Mr. McKeough: No.

Mr. Blais: I see. I get the impression from the reaction of Premier Lougheed that indeed he feels that in view of the finite resources available in Alberta that the plan he is seeking to implement should indeed encourage the location of industry in the Province of Alberta in view of the cheaper price of the commodity. Do you agree with that?

Mr. McKeough: Yes. I wish the manufacturing base of this country were spread on a much broader basis. The fact is that at this moment in time it is not, and it is not going to move overnight. In Alberta—and I think this should be remembered—the price of industrial gas has been one-third of the price of industrial gas in Ontario for a number of years. Gas has not been really competitive in Ontario. The use of gas has grown mainly for environmental

[Interprétation]

M. Broadbent: Je n'ai pas parlé d'aide financière. Je voulais dire que l'on pourrait éliminer Dow et CIL et les rassembler sous la direction de Polymer.

M. McKeough: Pouvez-vous faire cela sans argent?

M. Broadbent: Oh, je m'excuse . . .

Le vice-président: Je m'excuse de vous interrompre, monsieur Broadbent, je dois céder la parole à M. Blais. Il voudrait poser quelques questions . . .

M. McKeough: Les responsables de Dow vous diront qu'avant que cette rationalisation puisse avoir lieu, ou avant la construction de cette usine pétrochimique, ils doivent savoir quel sera le prix du gaz, quelles sont les réserves, quel volume sera exporté vers les États-Unis, afin de pouvoir construire leur industrie.

Ce sont des problèmes essentiels qui n'ont rien à voir avec l'argent. Mais dans ces problèmes, il intervient des facteurs financiers, et ce sont les plus importants pour toute industrie. Interrogez les responsables de ces industries, car je ne suis pas un expert en matière de pétrochimie. C'est leur principale inquiétude en ce moment . . .

M. Broadbent: Oui, . . .

Le vice-président: Je m'excuse, mais vous pourrez parler au second tour. Monsieur Blais.

M. Blais: Je voudrais demander à M. McKeough adjoint parlementaire, s'il a discuté avec M. Lougheed de ce sujet particulier?

M. McKeough: Oui, et plus particulièrement avec ses ministres.

M. Blais: Et avec ses ministres. Est-il exact de dire que, étant donné les circonstances, vous admettez le principe selon lequel l'Alberta devrait déterminer le meilleur prix possible pour son gaz?

M. McKeough: Non.

M. Blais: Je vois. D'après ses déclarations, le Premier ministre Lougheed semble estimer, qu'en raison des réserves limitées de l'Alberta, il faudrait établir un plan visant à encourager l'établissement d'industries dans la province de l'Alberta puisque le gaz y est moins cher. Êtes-vous d'accord avec moi?

M. McKeough: Oui. Je voudrais, en fait, que les industries soient plus dispersées dans ce pays. Cela ne se fera pas du jour au lendemain. En Alberta, et il convient de le rappeler, le prix du gaz industriel est, depuis plusieurs années, le tiers de celui de l'Ontario. Le gaz n'est pas vraiment compétitif en Ontario. L'Alberta a un énorme avantage en ce sens que l'industrie du gaz naturel a commencé dans cette province, ce qui n'a malheureusement pas

reasons, and that is an oversimplification, but they have had an enormous built-in advantage since the gas industry started in Alberta, which unfortunately has not brought the industry there because of the markets rather than the source of supply.

Mr. Blais: You seem to indicate, sir, notwithstanding what you have now indicated, that you agree with well-head price controls as a potential alternative or a potential solution to the problem?

Mr. McKeough: I think if the Government of Canada said, "We are concerned about this problem and perhaps we had better have a look at well-head price controls", I think the problem would get on to being settled without using well-head price controls.

Mr. Blais: You would then be suggesting that there would be control over the pricing, so that indeed Alberta would not be getting the best price for its gas?

Mr. McKeough: No. I think what is needed is some federal leadership at the bargaining table and some federal indication as to what is going to be the policy as far as Arctic gas, Mackenzie gas, is concerned. Is it for export, is it for Canadian markets, at what price, etc.? I think what is required is the federal presence at this bargaining table.

Mr. Blais: You were given these special functions in January of this year. Is that correct?

Mr. McKeough: Correct.

Mr. Blais: And that was approximately contemporary with the energy crisis in the United States?

Mr. McKeough: Well . . .

Mr. Blais: Roughly.

Mr. McKeough: I think that started in the States a few years ago, but, all right, fine.

Mr. Blais: I see. Have you had any negotiations with the federal government since that time relating to this particular problem?

Mr. McKeough: Yes.

Mr. Blais: I see. You have discussed the matter openly and, as I understand it, you are also here to meet the minister this afternoon. Is that correct?

Mr. McKeough: Yes.

Mr. Blais: And the minister has indicated certain positions and offered certain options, I imagine.

Mr. McKeough: No options to my knowledge other than the option which he put to this Committee to leave it to the market, period.

[Interpretation]

incité les autres industries à venir s'y installer, car l'éloignement du marché était un facteur plus important que la présence des ressources.

M. Blais: Vous admettez alors que le contrôle des prix à tête de prix soit une solution provisoire au problème?

M. McKeough: Je crois que le gouvernement du Canada a déclaré: «Nous nous préoccupons de ce problème, et nous ferions peut-être mieux d'examiner cette question du contrôle des prix à tête de prix». Je pense que ce contrôle n'est pas indispensable pour la solution de ce problème.

M. Blais: Vous suggérez alors un contrôle sur la fixation des prix, de sorte que l'Alberta ne pourrait pas obtenir le meilleur prix pour son gaz?

M. McKeough: Non. Je pense qu'il nous faut une sorte de leadership fédéral, et que nous puissions nous réunir à une table de négociations; il faut également que nous ayons une idée de ce que sera la politique fédérale pour le gaz de l'Arctique, de la vallée du Mackenzie. Est-ce qu'il va être destiné à l'exportation, ou bien au marché canadien, et à quel prix? Je pense qu'il faut, avant tout, la présence du gouvernement fédéral à cette table de négociations.

M. Blais: Vous avez été nommé à ces fonctions spéciales en janvier dernier, n'est-ce pas?

M. McKeough: C'est exact.

M. Blais: C'était à peu près à la même époque que s'est produite cette crise de l'énergie aux États-Unis?

M. McKeough: Eh bien. . .

M. Blais: En gros.

M. McKeough: Je pense que cette crise, aux États-Unis, a commencé il y a plusieurs années.

M. Blais: Je vois. Depuis cette époque, avez-vous consulté le gouvernement fédéral en ce qui concerne ce problème particulier?

M. McKeough: Oui.

M. Blais: Je vois. Vous avez donc discuté de cela, ouvertement, et vous allez également rencontrer le Ministre cet après-midi. Est-ce exact?

M. McKeough: Oui.

M. Blais: Le Ministre a dû indiquer certaines positions et offrir une certaine solution, je pense.

M. McKeough: Rien de plus, à ma connaissance, que ce qu'il a présenté à ce Comité, c'est-à-dire de s'en tenir au marché.

Mr. Blais: I see. But the matter is still under review and discussion?

Mr. McKeough: Hopefully.

Mr. Blais: Coming back to Mr. Broadbent's question, Mr. Chairman, of controls. Could the Parliamentary Assistant explain the controls that are available to the Ontario Energy Board with reference to pricing?

Mr. McKeough: Yes. Gas is regulated in Ontario. There are three utilities and a couple of others that have a monopoly within their areas. After public hearings, the Ontario Energy Board sets the rate of return of the companies, the allowable rate of return, and make sure they live up to that and in effect, therefore, controls the price.

Mr. Blais: Does it have control over any other source of energy?

Mr. McKeough: The Ontario Energy Board?

Mr. Blais: Yes.

Mr. McKeough: No, not at present.

Mr. Blais: Who controls the rates with reference to hydro?

Mr. McKeough: Ontario Hydro itself, which is an emanation of Ontario and its municipalities, and consideration is being given to a more formal rate, a review process, for hydro as well.

Mr. Blais: I take it that in your terms of reference you are also involved with the question of energy as related to hydro energy?

Mr. McKeough: Yes.

• 1155

Mr. Blais: What is the comparison of prices for hydro-electric power in Ontario as opposed to other provinces?

Mr. McKeough: Our hydro prices are as low as, and in some instances lower than, most other provinces but they are going to escalate rather quickly because we have run out of the cheapest power which is water power. Whether we move, are moving or have moved into thermal power using oil, gas, coal, or nuclear power, all of them will mean much more expensive electricity in Ontario.

Mr. Blais: But it is possible for your government to control either directly or indirectly the pricing of hydro-electric power in Ontario.

Mr. McKeough: I will answer it as yes, but it is not quite correct: yes, in as much as the hydro commissioner appointed by the Ontario government presumably could be fired for them, I guess a simple answer to your question would be, yes.

[Interprétation]

M. Blais: Je vois. Cette question fait encore l'objet de discussions?

M. McKeough: Il faut l'espérer.

M. Blais: Je voudrais en revenir à la question de M. Broadbent c'est-à-dire aux contrôles. L'adjoint parlementaire pourrait-il préciser de quel pouvoir de contrôle dispose la Commission de l'énergie de l'Ontario en ce qui concerne la fixation des prix?

M. McKeough: Oui. Le prix du gaz naturel en Ontario, est réglementé. Trois services publics, et quelques autres, exercent un monopole dans leur domaine. La Commission de l'énergie de l'Ontario fixe le taux des bénéfices des entreprises, et s'assure qu'elles le respectent. En fait, cette Commission contrôle les prix.

M. Blais: Exerce-t-elle un contrôle sur d'autres sources d'énergie?

M. McKeough: La Commission de l'énergie de l'Ontario?

M. Blais: Oui.

M. McKeough: Non, pas pour le moment.

M. Blais: Qui contrôle les taux de bénéfices en ce qui concerne l'hydro?

M. McKeough: L'hydro de l'Ontario elle-même, c'est-à-dire le gouvernement de l'Ontario et ses municipalités, compte tenu du taux officiel.

M. Blais: Vos attributions vous impliquent également dans la question de l'énergie en ce qui concerne l'énergie hydroélectrique?

M. McKeough: Oui.

M. Blais: Comment se comparent les prix de l'énergie hydroélectrique en Ontario et dans les autres provinces?

M. McKeough: Le prix de l'électricité est aussi faible et parfois plus faible, que dans d'autres provinces mais ils vont augmenter assez rapidement parce que nous avons épuisé notre potentiel hydro-électrique qui est le plus avantageux. Si nous produisons de l'électricité thermique dans des centrales fonctionnant au pétrole, au gaz, au charbon ou à l'énergie nucléaire, cela entraînera de toute façon l'augmentation du coût de l'électricité en Ontario.

M. Blais: Il est possible pour votre gouvernement de contrôler soit directement soit indirectement le prix de l'énergie hydro-électrique en Ontario.

M. McKeough: Oui, mais pas complètement. C'est oui dans la mesure où le responsable de la Commission hydro-électrique est nommé par le gouvernement ontarien et peut-être démis par lui.

Mr. Blais: Indeed, therefore, the government or the control agencies in Ontario could control effectively the prices for energy that is available to the consumers in Ontario.

Mr. McKeough: No, we can control the price of electricity. If you are talking about Hydro, it is using about 7 or 8 per cent of the gas coming into Ontario. We cannot control the price of that gas. It is going to be set effectively in Alberta or by the National Energy Board and some small portion of the selling price is set by the Ontario Energy Board. We certainly do not set the price of oil; something like 40 per cent of the energy consumed in Ontario is provided by petroleum.

Mr. Blais: Under the 1961 policy adopted by the National Energy Board with reference to the division between Eastern and Western Canada, Ontario does indeed have a substantial advantage with reference to the price of oil that is used in Ontario as opposed to Western Canada.

Mr. McKeough: No, sir, it does not. We would use a somewhat higher figure, but Dr. Howland gave testimony here, as I understand it, to the effect that Ontario consumers, because of the national oil policy in the 12 years since it came into being, have paid anywhere from \$12 million to \$74 million more per year for their oil than they would have paid had they been allowed to use offshore crude.

Mr. Blais: Yes, it is my mistake. That is right. You are getting your oil supplies from the western portion of the country.

Mr. McKeough: If it were the Rainy River and not the Ottawa River you would be right but unfortunately the Ottawa River is the boundary line.

Mr. Blais: Dealing with the suggestions also made by Mr. Broadbent regarding the question of excise taxes: were the government to impose an excise tax is it your view that it would be imposed on the whole of Canadian gas production or only on that portion which would be exported?

Mr. McKeough: Exported.

Mr. Blais: Only on the amount that would be exported out of Canada? Then how would the price be established?

Mr. McKeough: Well, how has the price been established? We should say that the price has been freely established in the Alberta marketplace. I will argue with myself on this, but there have been in fact a number of buyers in Alberta for Alberta gas: Trans-Canada being one, a number of American companies and the Alberta utilities themselves. Over the course of the years they have created an Alberta marketplace and an Alberta price. Whether that marketplace is competitive enough, I do not think Alberta thinks so; it is something that needs looking at. In fact there has been a market value established in Alberta over the years by a number of customers.

Mr. Blais: You made a point in your speech in Sarnia concerning the Mackenzie revenue account. The evidence we have heard so far from the witnesses before this Committee is to the effect that the Mackenzie source of supply is indeed an uncertain one, basically

[Interpretation]

M. Blais: Par conséquent, le gouvernement ou les organismes de contrôle qui le représentent, en Ontario, pourraient effectivement fixer le prix de l'énergie en Ontario.

M. McKeough: Non, nous ne pouvons contrôler que le prix de l'hydro-électricité. 7 ou 8 p. 100 du gaz naturel importé en Ontario sert également à la production de l'électricité thermique et nous n'avons aucun contrôle sur le prix de ce gaz puisque celui-ci est fixé en Alberta ou par l'Office national de l'énergie et pour une toute petite part seulement par l'Office de l'énergie de l'Ontario. Nous ne fixons certainement pas le prix du pétrole, lequel représente environ 40 p. 100 de l'énergie totale consommée en Ontario.

M. Blais: En ce qui concerne la distinction établie en 1961 par l'Office national de l'énergie entre l'est et l'ouest du Canada, l'Ontario obtient un avantage substantiel en ce qui concerne le prix du pétrole qu'il utilise par opposition à l'ouest du Canada.

M. McKeough: Non monsieur. Pour ma part je trouve ce chiffre trop faible, mais le docteur Howland a déclaré devant le comité que les consommateurs de l'Ontario avaient payé au cours des 12 dernières années entre 12 et 74 millions de dollars de plus pour le pétrole qu'ils consomment que s'ils s'étaient approvisionnés ailleurs, et cela en raison de la politique nationale en matière de pétrole.

M. Blais: Oui, je me trompais. C'est exact. Vous vous approvisionnez en pétrole dans l'Ouest du pays.

M. McKeough: Si la frontière était sur la rivière Rainy vous auriez raison mais malheureusement elle est sur la rivière Ottawa.

M. Blais: En ce qui concerne la suggestion de M. Broadbent sur la taxe d'accise, pensez-vous que si le gouvernement décidait d'imposer une telle taxe il l'appliquerait à l'ensemble de la production canadienne de gaz ou uniquement à la portion qui est exportée?

M. McKeough: Uniquement aux exportations.

M. Blais: Comment établirait-on alors le prix?

M. McKeough: Comment s'est-il établi jusqu'à présent? Le prix s'établit librement sur le marché de l'Alberta. Il y a un certain nombre d'acheteurs en Alberta pour le gaz de l'Alberta, par exemple, TransCanada, un certain nombre de compagnies américaines et les consommateurs albertains eux-mêmes, ce qui fait que au cours des années un prix s'est établi pour l'Alberta sur le marché de l'Alberta. Savoir si la concurrence est suffisamment importante est une autre affaire. En fait, un prix de marché en Alberta est établi depuis quelques années par les acheteurs.

M. Blais: Une question que vous avez soulevée dans votre discours à Sarnia sont les revenus que l'on dériverait des réserves du Mackenzie. Les témoignages que nous avons entendus à ce comité jusqu'à présent indiquent que l'approvisionnement du Mackenzie est

because of political considerations as to whether there will be established a pipeline to transport the gas down into Canada. You agreed yourself that the pricing of that particular commodity is unsure because you do not know exactly what price it is going to be brought to consumers for. Now, how can you, in any way, consider that that is a fair source of revenue for the federal government at this time, when you are dealing with an immediate problem?

• 1200

Mr. McKeough: If that supply is uncertain, if therefore the royalties which will accrue to Canada as a whole are uncertain, then that is all the more reason why the prices which Ontario and Quebec are going to pay in Alberta should not be escalating to meet something which may never happen. This is one of the reasons why prices are escalating: American purchasers, mainly in Alberta, or export sales in Alberta. Because the price is at 60 cents now and is going to be 70 cents when the Mackenzie gas comes through, so, let us start rolling up that price to meet the 70 cents. If we are not going to have 70-cent gas from the Mackenzie, if it is not going to come into play, than why escalate up to meet it.

Mr. Blais: I know, but you are assuming . . .

The Vice-Chairman: I am sorry, Mr. Blais, but your time expired with Mr. McKeough's answer.

Mr. Woolliams, please.

Mr. Woolliams: I would like to take five minutes before questioning just to make an opening comment.

First of all, I would like to thank Mr. McKeough for his statement today and particularly for the fair manner and the Canadian way in which he has answered the questions put to him. I have always taken the position, when I look over Parliament, that often, parliamentarians are not separated by the parties to which they belong but from the regions from which they spring. So we all have special interests.

I am going to deal with Alberta for a few moments. We are an ambitious area; we have been an ambitious area for some time. I think the reason why we are one of the "have" provinces is that we have administered our affairs in a way similar to that of the Province of Ontario—that is why we have been successful.

Mr. McKeough: Let us say, in the last 18 months.

Mr. Woolliams: I think even before that. I would even defend the government before the present one.

I liked your opening remarks in which you said that the key component of industrial strategy is energy. I do not think you can separate, when you are discussing these problems, crude petroleum and natural gas, and so I am going to deal with this on a sort of double basis.

First of all, I would take slight issue with you, Mr. McKeough, with reference to the National Energy Board as I think they have done an excellent job. And I think I know why they have done so.

[Interprétation]

incertain, principalement parce que les autorités politiques n'ont pas encore décidé si l'on allait construire un gazoduc. Vous avez dit vous-mêmes que les prix étaient incertains parce que personne ne sait exactement à quel prix ce gaz sera vendu aux consommateurs. Comment pouvez-vous, dans ce cas, penser qu'il s'agira-là d'une bonne source de revenu pour le gouvernement fédéral avant d'avoir résolu ce problème?

M. McKeough: Si cette source d'approvisionnement est incertaine et donc par conséquent les redevances que le Canada dans son ensemble en retirera, c'est encore une raison de plus pour que les prix que l'Ontario et le Québec paient pour le pétrole de l'Alberta n'augmentent pas pour se mettre au niveau de quelque chose qui ne se produira peut-être jamais. C'est là une des raisons pour laquelle les prix augmentent: les achats américains, principalement en Alberta, autrement dit les exportations de l'Alberta. Puisque le prix est de 60¢ maintenant et qu'il passera à 70¢ lorsque le gaz du Mackenzie finira par arriver, les producteurs commencent à augmenter leurs prix pour atteindre ce niveau de 70¢. Pourtant, si le gaz naturel du Mackenzie à 70¢ n'arrivait jamais, pourquoi augmenter les prix?

M. Blais: Je sais, mais vous supposez que . . .

Le vice-président: Je regrette, monsieur Blais, mais votre temps de parole est écoulé.

Monsieur Woolliams, s'il vous plaît.

M. Woolliams: Je voudrais consacrer cinq minutes à faire quelques remarques avant de poser des questions.

Tout d'abord, je voudrais remercier M. McKeough pour sa déclaration et particulièrement pour la façon équitable et très canadienne avec laquelle il a répondu aux questions qu'on lui posait. J'ai souvent remarqué que les députés de la Chambre ne se divisent pas tant selon leur appartenance politique mais selon leur région d'origine. Ainsi, nous avons tous des domaines qui nous intéressent spécialement.

Je vais donc parler pendant quelques instants de l'Alberta. C'est une province anxieuse. La raison pour laquelle nous sommes l'une des provinces riches est que nous avons administré nos affaires de la même façon que la province de l'Ontario et c'est la raison pour laquelle nous avons rencontré des succès.

M. McKeough: Disons depuis dix-huit mois.

M. Woolliams: Depuis plus longtemps que cela. Même le gouvernement précédent a eu sa part.

J'ai apprécié lorsque vous avez dit au début de la séance que la clé de voute de toute stratégie industrielle est l'énergie. Je ne pense pas que l'on puisse distinguer en cette matière entre le pétrole brut et le gaz naturel et je vais donc les mettre sur un pied d'égalité.

Tout d'abord, je ne suis pas tout à fait d'accord avez vous en ce qui concerne l'Office national de l'énergie car je pense que celui-ci a fait de l'excellent travail. Et je crois également savoir pourquoi.

I have many good things to say about Mr. Diefenbaker's government, and when they brought in the National Energy Board—and they were supported by other parties in this regard—it did take this very sensitive question of energy out of the politicians' hands, because when votes cease to be important they will cease to be bought.

One of the things I would be most reluctant to see happen today, as I think it would affect the development of reserves of natural gas and crude petroleum, is to have a royal commission at this stage; although, at one stage, I did recommend it myself. I must now take my words back because I have discussed it with industry and other people in Alberta—and I am talking about the people of Alberta, not any particular party.

The industry could not stand, now, to have a royal commission go on for a number of months or years, looking into the problem, and to leave things up in the air as to where their markets are going to be, what the prices are going to be, what the tax effect is going to be. Industry must move now to keep the reserves in proper pace with the demand. That is why I would oppose a royal commission because royal commissions, really, are the political arm of any political party.

For example, I would certainly be very upset, as an Albertan and a western Canadian, if Eric Kierans became the chairman of that commission. I am sure that he would cool off any development in western Canada and I am concerned that our supplies in the future, our potential, would never get developed with a man of his philosophy; and so I would oppose it with all my heart. Therefore, I would rather leave it in the hands of the National Energy Board, who up till now, in my opinion, have done an excellent job.

Now I come to the first part of what I said, that you cannot separate the two. We are talking about Canadianism. Western Canadians sometimes think that nationalism-I said this the other night in a private meeting-fluctuates with the price of a barrel of crude petroleum or with the price of natural gas per c.c.c. In my opinion that may be true. It was not so long ago that we were on a very serious quota as far as our crude petroleum was concerned. So we were fighting then to make the Ontario market-Ontario have been most fair in that regard because they have never opposed, as I have seen it, anybody really seriously-and we have had to pay a little for it. On the other hand, of course, we pay the freight both ways for our produce leaving Western Canada-all the cars coming out West, all tractor supplies and other industrial machines. So it really is a two-way street and I think that is probably why Ontario have taken, what I would call, a real Canadian approach to the whole subject.

• 1205

However, I was rather concerned when I heard the President of Trans-Canada Pipe Lines Limited, which is of course our gas line, say at the CPA meeting the other night that we were likely to run into a serious shortage of natural gas and not be able to supply the demand. Now we have lots of reserves. I am not going to get into that now because I do not have time to do so in 10 minutes. But I could show anyone interested that we have lots of reserves. The question is transportation. The President said that this winter we could run into serious shortages of natural gas, we cannot meet the demand although we have the supply because we do not have the transportation. This seems to be a very serious situation.

[Interpretation]

Le gouvernement de M. Diefenbaker a fait beaucoup d'excellentes choses et lorsqu'il a créé l'Office national de l'énergie—avec l'appui des autres partis—cela a eu pour effet de mettre fin à l'influence des hommes politiques dans ce problème très délicat, parce que lorsque les votes cessent d'être importants on cesse d'acheter les voix.

Une décision que je n'aimerais pas du tout voir prise car je pense qu'elle freinerait l'exploitation des réserves de gaz naturel et de pétrole brut est la création d'une commission royale, bien qu'à un moment donné j'ai proposé cela moi-même. Je retire maintenant ce que j'ai dit parce que j'en ai discuté avec les responsables de l'industrie et d'autres personnes intéressées de l'Alberta et pas uniquement avec ceux qui votent pour mon parti.

L'industrie du pétrole ne peut pas se permettre maintenant de laisser une commission royale étudier pendant des mois ou des années le problème sans qu'elle sache quels seront les débouchés, quel sera le niveau des prix et quels seront les impôts qu'elles devront payer. L'industrie doit agir maintenant pour maintenir l'offre au niveau de la demande. C'est la raison pour laquelle je m'oppose à une commission royale parce que les commissions royales sont en fait le prolongement des partis politiques.

Par exemple, je serais très contrarié en tant que Canadien de l'Ouest et originaire de l'Alberta si Eric Kierans devenait le président d'une telle commission. Je suis sûr qu'il freinerait le développement économique de l'ouest du Canada et je crains que notre potentiel ne soit jamais utilisé si on laisse en décider un homme qui nourrit de telles opinions; je m'y opposerais donc de toutes mes forces. C'est pourquoi je préférerais laisser cette question à l'Office national de l'énergie qui, jusqu'à présent, a fait de l'excellent travail.

J'en viens maintenant à ce que je disais tout à l'heure, c'est-à-dire que l'on ne peut pas séparer les deux. On parle d'un nationalisme. Les Canadiens de l'Ouest semblent penser parfois que le nationalisme varie selon le prix d'un baril de pétrole brut ou le prix du gaz naturel. C'est peut-être vrai. Il n'y a pas si longtemps, nous avions un contingentement très strict en ce qui concerne le pétrole brut. Nous nous sommes donc battus pour obtenir le marché de l'Ontario – l'Ontario s'est montré très équitable à cet égard parce qu'il ne s'est jamais opposé véritablement à qui que ce soit. D'un autre côté, nous payons le prix du transport deux fois, une fois pour expédier notre pétrole et une fois pour le transport des tracteurs et autres machines qui nous viennent de l'Est. Il s'agit donc d'une voie à double sens et c'est probablement la raison pour laquelle l'Ontario a adopté une attitude que je qualifierais de réellement canadienne.

Toutefois, je suis inquiet lorsque j'entends le président de Trans-Canada Pipeline Limited déclarer comme l'autre soir que nous allions avoir une grave pénurie de gaz naturel et que l'approvisionnement ne suffirait pas à la demande. Nous avons beaucoup de réserves, dont je ne parlerai pas parce que je n'en aurai pas le temps en dix minutes. Mais il est certain que nous avons beaucoup de réserves et le seul problème est celui du transport. Le président a dit que nous pourrions avoir une grave pénurie de gaz naturel cet hiver parce que, malgré nos réserves, le réseau de transport ne suffit pas. Cela me semble être une situation très grave.

That brings me to the main point which I want to leave with the Committee in the short time I have left. I agree with you, Mr. McKeough, that the industry looking after energy are very concerned about the lack of federal leadership. I want to quote now from March 17, 1973. Although it is dealing with crude petroleum the same thing is going to happen as far as natural gas is concerned. This is what it said:

The Canadian government has about two months to make up its mind about the Mackenzie Valley oil pipeline . . .

I think eventually it will come to the same thing as the gas pipeline. If it does not the whole matter will become purely academic. This is the view being expanded by the B.C. Liberal Leader, David Anderson, with Washington connections. He may be one of the few people in the country who knows—although I do not know whether or not that is correct. One week ago the United States began congressional hearings on the question of whether to move Alaska oil by pipeline and super tanker down the West Coast. I will summarize it.

What he is really saying there is that very shortly the United States will make a decision. In other words, we will have crude petroleum going down to the United States in the international waters by super tanker, yet the government has not come forward and said to the United States what our policy is on a pipeline, whether it is for natural gas or crude petroleum. When you have an energy crisis you must take a look at the whole broad picture. That, to me, is the whole crux of the problem. I think we need leadership.

When we talk of Confederation—I noted that you made that statement too in your speech, and people are talking about Confederation—maybe at a time now, when the industrial might of Canada is on the climb, Confederation can be put in economic terms, maybe unity can be brought about by some national leadership in making certain we have adequate pipelines for the transportation of crude petroleum and natural gas to all the industrial centres of Canada, not only into Ontario but the Quebec market—because I agree with Mr. Hamilton, that the security of supply in Canada is awfully important.

That brings me back to what I said earlier. When you can buy a crude petroleum cheap in Quebec—that is one part of Canada, and I do not blame them because the consumer has to get his product as cheaply as he can—then we have to fight for a market in the United States. And that is why Canadianism sometimes fluctuates with the price of energy. So it is of special interest.

I would hope the Canadian government now would take a lead from what the *Financial Post* said and what people are thinking about the industrial development of this country and give us some leadership—not hide under the act and say, "Well, we have to wait until somebody..."—this is what Mr. Macdonald, the Minister of Energy, Mines and Resources said to me this week—makes an application.

We have the Canada Development Corporation; maybe they should make an application. We have Panarctic Oils Ltd; maybe there is a consortium there that could make an application. But let us make certain that with energy we do not what we did with our wheat in Western Canada. We lost the market to the world through transportation. We are not meeting the demands of Canada because

[Interprétation]

Cela m'amène à mon argument principal que je veux soumettre au Comité avant la fin de mon temps de parole. Je conviens avec vous, monsieur McKeough, que l'industrie privée s'inquiète beaucoup du manque de leadership fédéral en matière d'énergie. J'aimerais maintenant vous lire une citation du 17 mars 1973 qui, bien qu'elle traite du pétrole brut, s'applique également au gaz naturel. Voilà cette citation:

Il reste environ deux mois au Gouvernement canadien pour prendre les décisions au sujet de l'oléoduc du Mackenzie...

Je pense qu'il va en être de même pour le gazoduc. Si le Gouvernement ne se décide pas, il sera trop tard. Voilà l'opinion exprimée par le chef du parti libéral de Colombie-Britannique, David Anderson, qui a beaucoup de liens avec Washington. Il est peut-être un des seuls qui connaisse bien la situation. La semaine dernière, le Congrès des États-Unis a commencé à tenir des audience pour savoir si l'on va transporter le pétrole de l'Alaska par oléoduc ou par navires pétroliers.

Selon David Anderson, d'ici peu les États-Unis vont prendre une décision à ce sujet. En d'autres termes, le pétrole brut sera transporté par pétrolier le long de la côte américaine et pourtant le Gouvernement canadien n'a pas encore fait connaître aux États-Unis sa décision sur le pipeline, s'il est destiné au gaz naturel ou au pétrole brut. En cas de crise énergétique, il faut tenir compte de l'ensemble de la situation. Selon moi, c'est là le nœud du problème. Je pense que nous avons besoin de leadership.

Lorsqu'on parle de Confédération, comme vous l'avez fait vous-même dans votre discours, on peut exprimer cette notion en termes économiques surtout à un moment où la puissance industrielle du Canada s'accroît, et peut-être pourrait-on réaliser l'unité nationale en faisant en sorte que nous disposions des moyens de transport nécessaires pour acheminer le pétrole et le gaz naturel vers tous les centres industriels du Canada, non pas seulement en Ontario mais également au Québec; je suis bien d'accord avec M. Hamilton à ce sujet, la sécurité de l'approvisionnement du Canada est extrêmement importante.

Cela me ramène à ce que j'ai dit précédemment. Si on peut acheter le pétrole brut à très bas prix au Québec — ce qui est normal parce que le consommateur veut les meilleurs prix possibles — à ce moment-là il faut trouver des débouchés aux États-Unis. C'est la raison pour laquelle l'esprit national canadien varie avec le prix de l'énergie.

J'espère maintenant que le Gouvernement canadien suivra les conseils du Financial Post en matière de développement industriel et prendra une décision plutôt que de se cacher derrière la législation en disant «il nous faut attendre encore que quelqu'un fasse une demande...» parce que c'est exactement ce que M. MacDonald, le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources m'a dit cette semaine.

Nous avons la Société de développement du Canada et peut-être celle-ci devra-t-elle faire une demande. Peut-être Panartic Oils Ltd pourrait-elle en faire autant. En tout cas, ne faisons pas avec l'énergie ce que nous avons fait avec le blé de l'Ouest du Canada. Nous avons perdu nos débouchés mondiaux en raison du manque de transport. Nous n'arrivons pas à satisfaire les besoins du Canada en raison du manque de transport. Ce qui me plaît dans votre attitude,

we do not have adequate transportation. That is why I liked your approach, and I think it has been a Canadian approach. I realize the special interest of Ontario, as I realize the special interest of western Canada, that the consumer must be considered particularly at a time when we are in very high costs. Having said that, I do not think I need ask you any questions because they have been asked by my friends

• 1210

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Woolliams. Mr. Railton.

Mr. Railton: Thank you, Mr. Chairman. I think this has been a very good discussion up to the present, and I appreciate Mr. McKeough's candour. I think we have to realize that there is something like a NDP and Liberal federal relationship, or at least a brother-and-brother relationship, in the present situation between the federal and provincial governments.

I think we should all realize that confrontation is of no value in this sort of thing. There have been a great many negotiations going on, and I think they should continue. I think the less we get upstage and start talking about confrontations the better. Negotiation is the only way to get anything settled.

As far as my local constituents are concerned, Stelco I think, being marginal—could it not be converted to the use of oil just about as easily as gas? Some of these marginal firms can be using oil, can they not?

The other thing is that you seem to make a big point about the phasing-in of the Mackenzie and Arctic accumulations of gas and oil. I would like to know who it is who says that the rise of the cost in Alberta is due to the future cost of the Mackenzie and Arctic fields? As far as I can see, the main thing is that Alberta wants more money and probably they are entitled to it. The only other thing is that as far as Ontario is concerned, they are quite able, I imagine, to subsidize their industry if it becomes necessary. This has to be done in some cases. There is the question, however, of whether or not the excise tax should be used. I think it is a possibility that has to be considered.

Mr. McKeough, I believe, is in favour of a well-head price control. Is he in favour of this being done by the federal government through the National Energy Board? Is well-head price control preferable to an excise tax, which could return some to the province?

It is fairly obvious that industry will be built up in Alberta. That is their direction of progression. I think it is quite reasonable. I think you have to realize that Ontario—this is my home province—has built up a huge industrial complex, and we cannot let it suffer. But I would think that maybe there should be a national balance in energy pricing. For instance, Alberta eventually is going to run out of gas. Should they be entitled to seek the best price for their gas? I think probably they should. But what about the price of Ontario manufactured products? These have not been frozen.

There are a lot of things to consider. We have to consider our Canada-United States relationships. We have negotiations going on right now, not only in industrial prices but in all sorts of prices. So I do not think we should rush into a jingoistic thing in Canada, I do not think we should be too narrow in our views about the rights of provinces.

[Interpretation]

c'est qu'elle est canadienne. Je sais que l'Ontario, comme l'Ouest du Canada, doit prendre le parti du consommateur au moment où le coût de la vie devient extrêmement élevé. Ceci dit, je n'ai pas d'autres questions à vous poser que celles auxquelles vous avez déjà répondu.

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Woolliams. Monsieur Railton.

M. Railton: Merci, monsieur le président. La discussion a été fructueuse jusqu'ici; M. McKeough a répondu aux questions avec franchise. Il convient de souligner que les relations fédérales-provinciales actuellement se comparent à celles qui existent entre les Néo-démocrates et les libéraux fédéraux, disons qu'elles sont fraternelles.

Tout affrontement sur cette question ne mènerait à rien. Il y a eu de longues négociations jusqu'à présent; elles doivent se poursuivre. Moins il sera question d'affrontement, mieux cela sera. La négociation est le seul moyen de nous tirer de cette impasse.

Une question d'intérêt local maintenant. Le Stelco, qui est une exploitation marginale, je pense, ne pourrait-elle pas être convertie à l'usage du mazout aussi facilement que celui du gaz? Les exploitations marginales de ce genre ne peuvent-elles utiliser le mazout?

Vous insistez également beaucoup sur l'utilisation par étapes des disponibilités du gaz et de pétrole du Mackenzie et de l'Arctique. Ce que je voudrais bien savoir, c'est d'où vous tirez votre information à l'effet que l'augmentation des coûts en Alberta et au coût de l'exploitation future des champs du Mackenzie et de l'Arctique? De la façon dont je vois les choses, l'Alberta veut tout simplement un meilleur revenu; elle y a droit. L'Ontario, quant à elle, peut très bien subventionner son industrie, au besoin. Il y a certainement des cas où il faudra le faire. Il ne fait aucun doute, quant à moi, que la question de la taxe d'accise doit être envisagée. C'est une possibilité. M. McKeough, je pense, est partisan d'un contrôle des prix à la tête du puits, mais pour exercer ce contrôle c'est au Gouvernement fédéral, par l'entremise de l'Office national de l'énergie, qu'il songe? Est-ce que le contrôle des prix à la tête des puits est préférable à la taxe d'accise qui pourrait rapporter dans une certaine mesure à la province?

Il est évident que l'industrie s'oriente de plus en plus vers l'Alberta. C'est la tendance actuelle; elle est tout à fait explicable. On trouve, en Ontario, ceci dit en passant, c'est ma province d'origine, un vaste complexe industriel qui ne doit pas avoir à souffrir. Cependant, il faut chercher à en venir à un équilibre des prix de l'énergie à l'échelon national. Il faut songer que l'Alberta, un jour ou l'autre, aura épuisé ses réserves de gaz. N'est-ce pas son droit d'essayer d'obtenir le meilleur prix pour cette ressource? C'est son droit. Mais il y a également le prix des produits manufacturés en Ontario. Il n'y a pas eu gel.

Donc, la question est complexe. Il faut tenir compte des relations Canada-États-Unis. Des négociations sont en cours concernant non pas seulement les prix industriels, mais tous les prix. Évitons d'adopter des politiques de courte vue au Canada, de négliger les droits des provinces.

I admit that the National Energy Board might be nudged into using greater regulatory powers. At the present time it does regulate the permits to export, and presumably the price after negotiation. But Alberta also through its permit to export, can close down these exports just as effectively. So it takes a great deal of negotiation, in my opinion, between the provinces and the federal government, and between province and province. I do not think this can be settled just overnight. I appreciate, though, the openminded way Mr. McKeough has been speaking to us.

• 1215

Mr. McKeough: I do not think we want to rush at this, sir, but I see no indication at the federal level that they have started. I would agree that negotiation is the answer. I am not anxious to see excise taxes, well-head price controls or anything else, but what I have been trying to say is that the federal government and not the boards—with the greatest respect to Mr. Woolliams, I have made it clear that I think the National Energy Board has done a good job administering the policy of the day of the Government of Canada.

What I find hard to swallow now is that there is no policy for them to administer. I think that is the problem.

An hon. Member: Hear, hear.

The Vice-Chairman: Order.

Mr. Woolliams: I just have a little point of order. I maybe overstated or understated your case in that regard and I am glad you cleared up that point.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Woolliams.

Mr. Bawden, please.

Mr. Bawden: Mr. McKeough, you have shown some encouragement by the reaction of Premier Lougheed to your statements in Sarnia. Could you tell us why this is the case? Have you communicated with him?

Mr. McKeough: No, not since two weeks ago, but certainly what he said on national television and what he is reported in their *Hansard*—perhaps I might read that—as saying in reply to a New Democratic question:

If such a three-party system and essentially of course in this province we are talking about a one-party system with a rebate, but if in such a three-party system . . .

Which is perhaps the easiest way to describe it.

...where there was a price for the Alberta people having regard to our rebate, a second price for the balance of Canadian utilization of our resource and a third price for export, that the additional revenue that would flow as a result of the third price, that some reasonable portion, ...

Some reasonable portion, not all, interestingly enough.

...some reasonable portion of that would flow back through to the people of Alberta who own the basic resource in the

[Interprétation]

Je sais que l'Office national de l'énergie pourrait être forcé d'utiliser davantage ses pouvoirs de réglementation. Il a juridiction actuellement sur les permis d'exportation et les prix négociés. Cependant, l'Alberta, par sa procédure d'octroi de permis pour l'exportation, peut tout aussi bien couper les ponts. Il faudrait donc de longues négociations entre les provinces et le gouvernement fédéral et de province à province. Il n'y a pas de solutions faciles. Je suis reconnaissant, cependant, à M. McKeough de nous avoir répondu avec la plus grande franchise.

M. McKeough: Je sais qu'il faut éviter de prendre des décisions à la hâte, mais il n'y a encore rien eu de fait, semble-t-il, à l'échelon fédéral. La question devrait être réglée par la négociation, j'en conviens avec vous. Je ne souhaite pas de taxe d'accise, de contrôle des prix à la tête des puits ou d'autres mesures de ce genre; ce que j'ai dit, c'est que le gouvernement fédéral ne jouait pas son rôle. Je n'ai pas en doute le travail des divers organismes; en toute déférence pour M. Woolliams, j'ai clairement indiqué que selon moi, l'Office national de l'énergie avait fait de l'excellent travail dans l'application des diverses politiques du gouvernement fédéral.

Le problème maintenant, c'est que l'Office n'a aucune politique précise à faire appliquer.

Une voix: Bravo!

Le vice-président: A l'ordre.

M. Woolliams: J'invoque le Règlement. Je n'ai peut-être pas très bien rendu votre passé; de toute façon, je suis heureux que vous ayez apporté des précisions.

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Woolliams.

C'est à vous, monsieur Bawden.

M. Bawden: Monsieur McKeough, vous vous êtes dit encouragé par la réaction du premier ministre Lougheed à vos déclarations de Sarnia. Pouvez-vous nous dire pourquoi? Est-ce que vous êtes entré en rapport avec lui?

M. McKeough: Non, pas depuis deux semaines, mais j'ai pris connaissance de ses propos au réseau national de télévision de même que dans le Hansard de l'Assemblée législative. Je me permets de le citer; il répond à une question d'un député néo-démocrate:

Un système à trois niveaux, pour nous dans la province il n'y aurait qu'un niveau avec rabais, un système donc à trois niveaux...

C'est peut-être la façon la plus simple de le décrire.

... qui prévoirait une prime pour les Albertains, soit notre rabais, un autre prix pour les autres provinces canadiennes pour l'utilisation de cette ressource et un troisième prix pour l'exportation attendu qu'une part raisonnable...

Il parle d'une part raisonnable, non pas le tout, notez bien.

... qu'une part raisonnable donc des revenus additionnels qui proviendraient de ce troisième prix reviendraient aux

first place. Subject to that qualification I think it is one matter among many options that are available and will, I am sure, be discussed at many meetings over the course of the next few months.

He has not, obviously, rejected out of hand a three-price system at all.

Mr. Bawden: You referred in your speech to a very adamant stand, however, being taken by the Premier of the Province of Alberta. If you had been in their shoes would you have approached this any differently?

Mr. McKeough: No, I think I said in the speech that if I were in his shoes I would be attempting to do much the same things. I think what is missing, what his problem is and our problem is, are the ground rules of the game, which I might not like, or he might not like, but the ground rules which essentially are federal are not there.

Mr. Bawden: You have had quite a bit to say about the effect on the industrial aspect of things in Ontario. Could we assume that the householders involvement in increased costs for heating is not of too much concern?

Mr. McKeough: As a politician I would have to say that certainly I am concerned about an average \$20 increase in the gas bills in Ontario. As a statesman I have to say that \$2 a month probably is not going to break many households in Ontario, but that is the beginning. I do not know where it goes from that \$20, that is what is concerning me.

Mr. Bawden: On page 2 of your speech you said:

As a cost of production, the price of the energy supply is among the most critical to industrial competitiveness—in a macro-economic sense.

Is it not correct that in most Ontario industries the cost of energy is small relative to other costs of production such as raw materials, wages and salaries?

Mr. McKeough: Yes, on the average, but if you are talking about some of the automotive industries, you are talking about a sizeable amount, a small percentage, but it is a large amount in their bill.

If you are talking about selected industries, such as the pulp and paper industry, such as the petrochemical industry that by and large have switched to gas, not because it was cheaper, but switched to gas because of the pressures of the Ontario government for environmental reasons, you are talking about some rather significant percentages of their costs.

• 1220

Mr. Bawden: On doing a little checking, I found that the cost of fuel and electricity is less than 2 per cent of the value of shipments for Ontario as a whole, and the paper industry's fuel and electricity costs are 4.5 per cent of the value of the shipment, 4 per cent in primary metals and 4 per cent in chemicals and chemical products.

[Interpretation]

Albertains qui sont les premiers propriétaires de cette ressource, et à cette condition expresse, est une des nombreuses possibilités qui s'offrent à nous et que nous discuterons certainement au cours des prochains mois dans nos rencontres.

Donc, il n'a pas rejeté d'emblée le système des trois prix.

M. Bawden: Vous avez fait allusion également à l'attitude inflexible du premier ministre de l'Alberta. Si vous aviez été à sa place, est-ce que vous auriez réagi différemment?

M. McKeough: Non, justement j'ai dit que si j'avais été à sa place, je me serais fixé à peu près les mêmes objectifs. Le fond du problème, ce sont les règles du jeu; que cela lui plaise ou non, ces règles du jeu sont établies par le gouvernement fédéral pour la plus grande partie.

M. Bawden: Vous avez fait grant état de la vulnérabilité des industries en Ontario concernant cette question. Peut-on en conclure que la possibilité que le consommateur ait à payer davantage pour son chauffage ne vous préoccupe pas tellement?

M. McKeough: En tant que politicien, je dirais que la perspective d'une augmentation du prix du gaz de \$20 en moyenne en Ontario ne me plaît pas du tout. Cependant, comme homme politique, j'estime que ce n'est pas une somme de \$2 par mois qui va amener l'effondrement des ménages en Ontario; c'est un début cependant. Ce qu'il faut se demander, c'est ce qui se passera par la suite.

M. Bawden: A la page 2 de votre déclaration, vous dites:

Comme coût de production, le prix de l'approvisionnement en énergie est le facteur le plus critique pour ce qui est de la concurrence, au niveau de la macro-économie.

N'est-il pas exact que dans la plupart des industries ontariennes le coût de l'énergie est relativement peu élevé comparativement à celui des matières premières, des traitements et salaires?

M. McKeough: Oui, de façon générale, mais si vous prenez l'industrie de l'automobile, par exemple, même si le pourcentage est assez élevé, les dépenses supplémentaires totales sont considérables.

Prenez maintenant certaines industries comme celle des pâtes et papier, l'industrie pétrochimique, qui de façon générale ont adopté le gaz, non pas parce que c'était moins cher, mais à cause des préoccupations du gouvernement de l'Ontario concernant l'écologie, et vous obtenez des pourcentages assez élevés.

M. Bawden: J'ai vérifié et j'ai pu constater que le coût du combustible et de l'électricité représente moins de 2 p. 100 de la valeur des expéditions en Ontario de façon générale; pour l'industrie des pâtes et papier, le coût du combustible et de l'électricité compte pour 4.5 p. 100 de la valeur des expéditions pour les industries des métaux primaires et pétrochimiques, c'est 4 p.100.

Going on to page 6 of your speech, you have said that "the proposal could be confiscatory to our industrial base." In view of the relative unimportance of fuel and electricity to the total cost, do you really feel it could be considered confiscatory in the total?

Mr. McKeough: Not the 10 cents, no. But where does it go from there? Remembering that the basis of the Alberta proposal, or the National Energy Board report, or the statement of the premier in November, was that we are not talking about fixing a price now-be it a 10 cent or a 15 cent price, which presumably is going to go on with a quarter cent or one cent escalation, as it has in the past. He is talking about redetermining the price of that gas completely-100 per cent of it—in two years' time. This is what I refer to as the tip of the iceberg. Ten cents—I want to be honest with you, although it is \$52 million—is not the problem. It is the big problem.

Mr. Bawden: As they would say in Ottawa, "That is just a drop in the bucket."

Mr. McKeough: We would not say that in Ontario; we are a poor province.

Mr. Bawden: But you have said that your cost of fuel, for petrochemicals in particular, is very much tied to the Gulf coast and your competition from that area. And you have said that at the present time Canadian gas and U.S. gas are relatively close in price because their gas is unpegged now for new supplies, and they are looking at prices between 90 cents to \$1 per Mcf for their incremental supplies. Have you any projections in Ontario which would indicate that the price there is not likely to escalate at the same rate as you could anticipate it might from Alberta?

Mr. McKeough: I do not know what is going to happen to the Alberta price, but I think Dr. Howland gave you some of those figures the other day. If you are talking about the present, only about one third or two thirds of the gas in the United States, roughly, is regulated and presumably will not escalate or just with a small escalator clause.

Mr. Bawden: Do your studies show that because of the mix of old regulated gas and new unregulated, that it is going to rise less quickly than you project from Alberta?

Mr. McKeough: Yes.

Mr. Bawden: Would it be possible to have a copy of that study?

Mr. McKeough: I would not particularly want to put on the record what we think will happen to Alberta prices, but . . .

Mr. Bawden: My next question is in reference to your comment on page 19, where you say that:

C.I.L., Dow, and Polymer in the Sarnia area consume eighteen per cent of all industrial gas consumed in Ontario.

[Interprétation]

Je passe maintenant à la page 6 de votre déclaration où vous affirmez que la proposition pourrait être écrasante pour votre industrie. Vu le pourcentage assez négligeable du combustible et de l'électricité par rapport au coût total, estimez-vous toujours que la proposition équivaut à une véritable confiscation?

M. McKeough: C'est moins l'augmentation de 10c. qui m'inquiète que ce qui pourrait se passer par la suite. Il faut se rappeler que la proposition de l'Alberta, de l'Office national de l'énergie ou du premier ministre, d'après sa déclaration de novembre, ne vise pas tellement à fixer un prix, que ce soit 10 ou 15c., qui augmentera régulièrement de ¼c. ou 1c. comme par le passé; on parle de tout remettre en question et d'augmenter les prix de 100 p. 100 pour une période de 2 ans. Voilà ce que je voulais dire lorsque je parlais de la partie invisible de l'iceberg. Ce n'est pas l'augmentation de 10c. qui fait problème, même s'il s'agit d'un montant total de 52 millions de dollars. C'est la proposition totale.

M. Bawden: Comme on dit à Ottawa: «Ce n'est qu'une goutte d'eau dans la mer».

M. McKeough: Nous ne parlons pas comme cela en Ontario; nous sommes pauvres.

M. Bawden: Mais vous avez dit que le coût du combustible, surtout pour ce qui est de l'industrie pétrochimique, a beaucoup à voir avec la région du golfe et la concurrence qui s'y trouve. Vous avez fait remarquer également que le gaz canadien et le gaz américain sont à peu près du même prix puisque le prix du gaz est maintenant fixé librement aux États-Unis pour ce qui est des nouvelles réserves; ce qui fait qu'on peut estimer à 90c. et \$1 million de pieds cubes pour les réserves restantes. Est-ce que vous avez des raisons de croire qu'en Ontario le prix ne grimpera pas aussi rapidement qu'en Alberta?

M. McKeough: Je ne sais pas quel pourrait être le prix en Alberta, mais je pense que M. Howland vous a donné certains chiffres l'autre jour. Dans l'immédiat, vous devez savoir que seulement 1/3 ou 2/3 du gaz des États-Unis est réglementé actuellement et qu'il n'y aura pas ou presque pas d'augmentation.

M. Bawden: Vos études démontrent qu'en combinant le gaz réglementé avec les nouvelles sources pour lesquelles la vente est libre, l'augmentation sera moins rapide que ce à quoi vous vous attendez de la part de l'Alberta?

M. McKeough: En effet.

M. Bawden: Nous serait-il possible de prendre connaissance de ces études?

M. McKeough: Je ne tiens pas particulièrement à ce que nos prévisions concernant les prix en Alberta soient connues . . . mais

M. Bawden: Ma question suivante a trait à l'observation que vous faites à la page 19 de votre déclaration; je cite:

Les sociétés CIL, Dow et Polymer de la région de Sarnia consomment 18 p. 100 de tout le gaz industriel utilisé en

We have been able to confirm their statements that, in fact, the economic viability of their gas consuming operations is seriously threatened by the immediate proposed increase.

Considering the fact that these companies are largely foreign owned, do you believe that it is in the Canadian public interest to set prices to accommodate a few, and particular companies like this?

Mr. McKeough: Polymer, of course, who is the largest user, is not foreign owned. I guess there is some doubt as to who does own it, according to this morning's paper.

Mr. Bawden: But two out of three of these companies are.

Mr. McKeough: Let me put it this way, because we have checked into this in the last 24 hours. So far as we are able to determine, one third of the industrial gas which comes into Ontario, less than one third, is used by foreign-controlled corporations, and two thirds is used by Canadian-controlled corporations.

Mr. Bawden: Do you think the price should be set as a result of the needs of a few companies like this?

Mr. McKeough: No, but if I were the member from Sarnia and worried about where those people were going to go to work tomorrow I sure as hell would be worried.

Mr. Bawden: Coming to the question of the federal excise tax, if we are presuming that it is going to be matching Canadian gas to U.S. prices, do you not think Premier Lougheed and the Government of Alberta are going to set their royalties on gas in the next few months, which are to be redetermined at what I would call the highest reasonable level, which would eliminate an opportunity to find room for an excise tax?

• 1225

Mr. McKeough: The difference between 16 2/3 per cent and 100 per cent price increase—16 to 32 per cent, say, which is what they are talking about, leaves a lot of room for an increase in royalty and leaves a lot of room for profits, for exploration money, or an excise tax. There is a lot of difference between 16 2/3 per cent and 100 per cent.

Mr. Bawden: If you were to encourage this step to be taken by the federal government, have you given any consideration to the probable reduction in exploration activity and therefore the probable serious reduction in the ultimate finding of reserves that would be needed on a long-term basis?

Mr. McKeough: I defer to your judgment on this, and I will not express an opinion. I was interested in Dr. Howland's opinion here the other day. He made the same point that I have made in my speech, that the United States has had controlled gas prices and now has very low gas reserves, and the controls are blamed.

At the same time they have had the highest prices of oil in the world, uncontrolled prices, no well-head price controls at all, and their reserves of oil are lower than their reserves of gas. From the

[Interpretation]

Ontario. Nous avons pu obtenir confirmation de leur déclaration selon lesquelles la rentabilité de leurs exploitations utilisant le gaz serait sérieusement touchés par les augmentations proposées dans l'immédiat.

Puisque ces compagnies sont des compagnies d'importance étrangère, croyez-vous que c'est dans l'intérêt du public canadien de fixer des prix qui conviennent à une minorité comme celle-là?

- M. McKeough: La société Polymer qui est le plus gros usager, n'est pas une société étrangère. Cependant, je vois dans le journal de ce matin qu'on commence à en douter.
- M. Bawden: Il reste que deux des compagnies que vous avez citées sont des compagnies étrangères.
- M. McKeough: Je vous répondrai qu'après vérification au cours des dernières 24 heures, nous avons pu déterminer qu'un tiers du gaz industriel utilisé en Ontario, en fait moins de 1/3, est utilisé par des sociétés étrangères et 2/3, par des sociétés sous contrôle canadien.
- M. Bawden: Croyez-vous qu'on devrait tenir compte des besoins de ces compagnies lorsqu'on fixe les prix?
- M. McKeough: Non, mais si j'étais député de Sarnia, je m'inquiéterais fort du sort des gens qui pourraient se retrouver sans travail demain.
- M. Bawden: Revenons à la question de la taxe d'accise fédérale. En supposant qu'elle ramène les prix canadiens au niveau de ceux des États-Unis, ne croyez-vous pas que le premier ministre M. Lougheed et le gouvernement de l'Alberta pourraient fixer au cours des prochains mois leur redevance sur le gaz, j'estime moi-même qu'elles doivent l'être de façon raisonnable, à un niveau qui pourrait ne pas laisser de place pour une taxe d'accise.
- M. McKeough: La différence d'augmentation entre 16-2/3 p. 100 et 100 p. 100 laisse beaucoup de place pour une augmentation des redevances des bénéfices ou de la taxe d'accise. Il y a une grande différence entre 16-2/3 p. 100 et 100 p. 100.
- M. Bawden: Si vous êtes en faveur de cette mesure du gouvernement fédéral, avez-vous songé qu'il y aurait une réduction probable de la prospection et donc de la découverte de réserves dont nous aurons besoin à long terme?
- M. McKeough: Je m'en remets à votre jugement là-dessus, je ne veux pas exprimer d'opinion. J'étais intéressé par l'opinion émise par M. Howland ici l'autre jour, il a employé le même argument que moi, à savoir que les États-Unis exerçaient un contrôle sur le prix du gaz et possèdent des réserves importantes pour lesquelles on blâme le contrôle des prix.

En même temps, les États-Unis avaient le prix le plus élevé au monde pour le pétrole, un prix incontrôlé, et les réserves de pétrole

producer point of view the conventional wisdom certainly is that if you pay more for the product then that profit does not flow through to the shareholder, it goes into exploration. But it is a pretty hard thing to prove.

Mr. Bawden: Except that surely on the world-wide . . .

The Vice-Chairman: Mr. Bawden, your time is up. I let you go a little over your time.

Now, if the Committee will permit, Mr. Broadbent. Mr. Douglas asked me to give him his time a while ago.

Mr. Broadbent.

Mr. Broadbent: Well, I thought I was a bona fide member of this Committee now, Mr. Chairman.

The Vice-Chairman: Well, since you are not on the Committee, that is why we had to ask.

Mr. Broadbent: No, I am on the Committee.

The Vice-Chairman: You are a member of this Committee?

Mr. Broadbent: Yes.

The Vice-Chairman: I am very sorry.

Mr. Broadbent: That is quite all right.

The Vice-Chairman: We did not receive a notification. We are sorry.

Mr. Broadbent: I will speak to Mr. Knowles about that.

Some hon. Members: Oh, oh!

Mr. Broadbent: I would like to go back, Mr. McKeough, to get your view on the method, assuming some price increase is coming. I am not going to deal at all in my questions now with the long-run energy policy which you appropriately referred to, but I would like to deal with the immediate situation.

I was astounded that the Alberta government would propose a method of increasing the price that would result in hundreds of millions of dollars going to the oil companies and a pittance going to the people of Alberta. There was some alternative method open, such as perhaps working out with the federal government the imposition of a federal excise tax and then having it returned directly, and therefore exclusively, with all the increase going to the people of Alberta instead of to those foreign-owned oil companies that exist in that province.

In your conversations with Mr. Lougheed, did he indicate that he could be sympathetic to not increasing 10 cents, 20 cents, whatever their final decision would be in terms of a price increase and would he accept as an alternative—an exclusive alternative, not in addition to—a federal excise tax?

[Interprétation]

des États-Unis sont encore plus faibles que celles du gaz. Du point de vue du producteur, la sagesse traditionnelle veut que si l'on paye davantage pour un produit, le bénéfice n'est pas distribué aux actionnaires mais est investi dans la prospection. Mais cela est très difficile à prouver.

M. Bawden: Sauf que, à l'échelle mondiale . . .

Le vice-président: Monsieur Bawden, vous avez écoulé votre temps de parole. Je vous ai même laissé dépasser quelque peu.

Nous en venons maintenant à M. Broadbent, si vous le permettez M. Douglas m'a demandé de lui accorder son temps de parole il y a quelques instants.

Monsieur Broadbent.

M. Broadbend: Je pensais que j'étais un membre permanent de ce Comité maintenant, monsieur le président.

Le vice-président: Il fallait l'autorisation étant donné que vous n'êtes pas membre du Comité.

M. Broadbent: Si, je suis membre du Comité.

Le vice-président: Vous êtes un membre de ce Comité?

M. Broadbent: Oui.

Le vice-président: Excusez-moi.

M. Broadbent: Il n'y a pas de quoi.

Le vice-président: Nous n'en avons pas reçu notification. Je regrette.

M. Broadbent: J'en parlerai à M. Knowles.

Des voix: Oh, Oh!

M. Broadbent: Je voudrais que vous nous parliez de la méthode qui serait suivie en cas d'une augmentation des prix. Je ne veux pas du tout parler de la politique énergétique à long terme dont vous avez déjà abondamment parlé, mais de la situation dans l'immédiat.

J'ai été étonné de voir que le gouvernement de l'Alberta propose une méthode pour l'augmentation du prix qui accorderait des centaines de millions de dollars supplémentaires aux compagnies pétrolières et un montant dérisoire à la province de l'Alberta. Il existe certainement d'autres méthodes, tel que demander au gouvernement fédéral d'imposer une taxe d'accise fédérale qui serait remboursée directement à la province afin que celle-ci bénéficie de l'augmentation plutôt que les compagnies pétrolières étrangères implantées dans cette région.

Lors de vos entretiens avec M. Lougheed, vous a-t-il dit s'il serait en faveur d'une solution autre que l'augmentation de 10ϕ ou 20ϕ , quelle que soit la décision finale?

Mr. McKeough: Well, Mr. Bawden has correctly pointed out, of course, that the missing part of this equation at the moment is that the Government of Alberta has not announced what their royalty schedule should be. So, it is a little difficult to comment completely on the question when that part of the equation is missing, for their reasons, and I am not being critical when I say that. Mr. Lougheed would take the view, and I have great sympathy for this view, although I perhaps appear to be disagreeing with the conventional wisdom, as I have called it, but he does feel keenly, and the Government of Alberta feels keenly, that there has to be greater incentives to prove up their reserves and to make economic some of the uneconomic reserves.

An hon. Member: Right.

Mr. McKeough: They feel that very keenly and I cannot quarrel with it. I suppose it is a guess on their part, or on anybody's part, whether this price increase will bring that much more into economic production. The answer to your question would probably be that his answer would be no, because he feels keenly about increasing not only the gas reserves, but the tar sands potential as well.

Mr. Broadbent: All right. Fine. But you are aware that there is a considerable amount of expert opinion on this subject that would disagree with Mr. Lougheed's conclusion.

• 1230

Mr. McKeough: I am aware that there are two points of view on this subject—conventional wisdom on both sides—but I suspect it is something you will never really settle.

Mr. Broadbent: But in the meantime millions of dollars will go to the oil companies.

Mr. McKeough: Let me answer your question in this way. Surely it is a question of scale. Perhaps, in order to provide the kind of incentives which are needed, a 10-cent increase is completely warranted. Let us assume that for a minute. But do you add to it a further 10 cents or a further 20 cents or 30 cents? I think at some point the incentive is there and you do not need further incentive. Do not ask me at what point that happens.

Mr. Broadbent: I would like to, but you are indicating . . .

Mr. McKeough: I do not know.

Mr. Broadbent: The next matter I would like to deal with-we talked about it briefly before-is what your government can do in this province to make sure that whatever increase is coming is not going to be totally absorbed by the consumers of the province, and I am particularly thinking of household people as well as industry. I will ask another question on the industrial sector in a minute. Could you give us any kind of assurance at this point that the Ontario Energy Board will take steps to reduce what I can only regard as outrageous profit levels by the utilities in this province that are given monopoly power in certain sectors of the economy which run in the neighbourhood of 15 per cent, 14.7 per cent and 11.6 per cent. I frankly think this is scandalous. Will your government be taking steps to ensure that these profit levels are reduced and therefore the companies, these monopolies, are going to have to absorb some of the price increase that is going to come to the people of Ontario.

[Interpretation]

M. McKeough: L'inconnu dans l'équation à l'heure actuelle est que le gouvernement de l'Alberta n'a pas encore annoncé quel serait le montant des redevances qu'il exigerait. Il est donc difficile de résoudre cette équation aussi longtemps que subsistera cet inconnu. M. Lougheed, de même que le gouvernement de l'Alberta, est convaincu qu'il faut davantage de stimulants à l'industrie pour prospecter de nouvelles réserves et rentabiliser certaines des réserves déjà connues, et je comprends très bien son point de vue même si je ne le partage pas entièrement.

Une voix: Très bien.

M. McKeough: Elles en sont fermement convaincues et je ne discute pas. Personne ne peut savoir, ni quiconque, dans quelle mesure la production augmentera à la suite de l'augmentation du prix. En tout cas M. Lougheed tient fermement à prospecter non seulement de nouvelles réserves de gaz mais également de développer l'exploitation des sables bitumineux.

M. Broadbent: Très bien, Mais savez-vous que de nombreux spécialistes ne partagent pas les conclusions de M. Lougheed.

M. McKeough: Je sais qu'il y a traditionnellement deux points de vue divergents sur cette question et je pense qu'on n'arrivera jamais à départager les adversaires.

M. Broadbent: Mais entre-temps, les sociétés pétrolières vont toucher des millions de dollars.

M. McKeough: Je vais répondre de la façon suivante: tout est une question de degré. Peut-être pour stimuler suffisamment l'industrie, une augmentation de 10c. est entièrement justifiée, supposons. Mais faut-il y ajouter 10 autres cents ou 20 autres cents ou 30c.? A un moment donné, le stimulant est suffisant et il est inutile d'aller plus loin. Mais ne me demandez pas à quel niveau ce moment intervient.

M. Broadbent: J'aimerais, mais vous dites que...

M. McKeough: Je ne sais pas.

M. Broadbent: Le point suivant que je voulais aborder est de savoir ce que votre gouvernement compte faire pour assurer que ce ne sont pas les consommateurs de la province qui vont devoir absorber le total de l'augmentation; et je pense en disant cela aussi bien au ménage qu'à l'industrie. Je vous poserai une autre question sur le secteur industriel dans une minute. Pouvez-vous nous donner l'assurance que l'Office de l'énergie de l'Ontario va prendre des mesures pour réduire les marges bénéficiaires énormes des grandes compagnies qui ont un pouvoir de monopole dans certains secteurs de l'économie, marge qui sera respectivement de 15 p. 100, 14.7 p. 100 et 11.6 p. 100. Franchement, je trouve cela scandaleux. Votre gouvernement va-t-il prendre des mesures pour réduire cette marge bénéficiaire et que ces monopoles absorbent eux-mêmes une partie des augmentations de coûts qui vont être infligées à la population de l'Ontario.

Mr. McKeough: The same thing is true, of course, of Trans-Canada. We have gone through an extensive rate hearing and I think the position of the National Energy Board is essentially the same as the position of the Ontario Energy Board, which is in the act in this instance, and we think the companies are entitled to and should receive a fair rate of return.

Mr. Broadbent: Would you define that for a utility?

Mr. McKeough: The rate of return generally is defined with respect to what they need. For example, TransCanada will tell you they need a rate of return which will allow them to go into the market to borrow literally hundreds of millions of dollars to make sure that that transportation system is built. Philosophically I suppose you would be inclined to allow them a much lesser rate of return and sooner or later they will go belly-up and then we nationalize them. My rate of return is obviously higher than your rate of return, my conception of what a fair rate is.

Mr. Broadbent: But you are not prepared to say what it might be?

Mr. McKeough: No. The Board will decide that. Our Board will hear evidence and decide what a fair rate of return is based on the evidence put in front of them, and there are going to be many people putting evidence in front of them that the rate of return presently . . .

Mr. Broadbent: Are you not involved in a curious contradiction? I will pursue it. On the one hand you are saying that the National Energy Board is not politicized enough and that we have to bring politics, in the best sense of that term, and politicians into that decision-making process, and yet you are saying at the Ontario level—your own energy board—you are in favour of leaving them with unimpeded authority to set the prices—in fact, the profit levels—for these monopolies that operate in the Province of Ontario. Is there not some kind of contradiction there? Should there not be a political decision at the provincial level as well?

Mr. McKeough: Perhaps, perhaps. Perhaps in some instances the concept of an energy board should be that it hold a hearing and recommends a rate of return and the ultimate responsibility is on the government. I do not particularly quarrel with that. That is not the present policy in Ontario. As a matter of philosophy I would tend to put more political responsibility on politicians and less on regulatory boards.

Mr. Broadbent: So you would be inclined to think that perhaps the Energy Board operation in Ontario should be changed. They should perhaps make recommendations to the provincial Cabinet and then the Cabinet . . .

Mr. McKeough: I would want to think about that, but philosophically on a number of questions, not only questions related to this, I would go along with your latter reason.

Mr. Broadbent: All right.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Broadbent. Your time is up.

[Interprétation]

M. McKeough: La même chose est vraie de TransCanada, il ne faut pas l'oublier. De nombreuses auditions ont eu lieu sur les tarifs et je pense que la position de l'Office national de l'énergie est essentiellement la même que celui de l'Office de l'énergie de l'Ontario et qui est que les sociétés ont droit à une marge bénéficiaire équitable.

M. Broadbent: Et quelle serait cette marge?

M. McKeough: La marge bénéficiaire dépend des besoins. Par exemple, TransCanada vous dira qu'elle a besoin d'une marge bénéficiaire suffisante pour pouvoir emprunter littéralement des centaines de dollars pour la construction de son système de transport. Sur le plan du principe, on serait enclin à réduire leur marge bénéficiaire mais très vite ces compagnies feraient faillite et il faudrait les nationaliser. Ma conception d'une marge bénéficiaire équitable diffère visiblement de la vôtre.

M. Broadbent: Mais vous refusez de nommer un chiffre?

M. McKeough: Non. C'est l'Office qui en décidera. L'Office fera enquête et décidera en fonction des témoignages qui lui seront soumis et il y en aura beaucoup. . .

M. Broadbent: Vos propos ne sont-ils pas contradictoires? D'un côté, vous dites que l'Office national de l'énergie n'est pas suffisamment politisé et que la décision doit être prise sur le plan politique—dans la bonne acception de ce terme—et d'un autre côté, vous dites que l'Office de l'énergie de l'Ontario veut laisser les compagnies privées fixer les prix à leur guise dans la province de l'Ontario. N'y a-t-il pas là une contradiction? La décision ne devrait-elle pas être prise sur le plan politique également dans la province?

M. McKeough: Peut-être. Peut-être l'Office de l'énergie devrait-il faire uniquement des recommandations et laisser le pouvoir de décision finale au gouvernement. Je n'en disconviens pas mais ce n'est pas la politique actuelle de l'Ontario. Je confierais davantage de responsabilités aux hommes politiques et moins aux organismes de réglementation.

M. Broadbent: Donc, vous pensez qu'il faudrait modifier le rôle de l'Office de l'énergie en Ontario; qu'ils devraient faire des recommandations au cabinet provincial qui alors...

M. McKeough: Il faudrait y réfléchir; de façon générale, je serais en faveur de cela.

M. Broadbent: Très bien,

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Broadbent. Votre temps de parole est écoulé.

Mr. Broadbent: Thank you.

The Vice-Chairman: It is now past our sitting time and there are three more speakers on my list. Do you want to go through with them? Otherwise we will have to adjourn now. Are you in favour of carrying on through the three other speakers?

Some hon. Members: Agreed.

The Vice-Chairman: Fine. Mr. Gendron and then Mr. Ritchie.

Next will be Mr. Ritchie.

• 1235

Mr. Gendron: Mr. Chairman, as I intend to ask my questions in French, maybe Mr. McKeough would like to take advantage of the translation apparatus.

Vous avez établi, monsieur McKeough, la similitude des problèmes entre le Québec et l'Ontario au point de vue ressources énergétiques, à savoir que vous ne produisez que 20 p. 100 et que vous deviez importer 80 p. 100 de ces ressources énergétiques. Vous avez ajouté que la barrière artificielle de la vallée de l'Outaouais coûtait, à l'Ontario, 70 millions de plus par année. Est-ce à dire que vous seriez favorable à l'élimination de cette barrière artificielle de la vallée de l'Outaouais ou si vous considérez que c'est le prix à payer pour protéger vos raffineries et les industries pétrochimiques qui en découlent. Pour compléter ma pensée, verriez-vous d'un bon œil la construction d'un oléoduc qui pourrait aller dans les deux sens, par exemple, la vallée du Saint-Laurent, Montréal et l'Ontario, de telle sorte que, pour le bénéfice général de l'industrie et des consommateurs, on pourrait prendre avantage, soit de l'huile venant de l'importation ou bien encore de l'exploitation éventuelle des ressources potentielles, au moins, du plateau continental de l'Est du pays?

Mr. McKeough: I would hesitate to express an opinion on the whole question of whether a change is needed in the national oil policy in terms of the security of supply, in terms of using a Canadian resource in Canadian markets. Frankly, I just do not know enough about it.

What I do know, from what I have read, is that the Province of Quebec would appear to be not that concerned about the security of supply, or they like the offshore lower price more than they worry about the security of supply. I must say it would seem logical, but for their good reasons I gather they are not wildy enthusiastic about it at this moment.

M. Gendron: Je comprends qu'on peut invoquer que dans l'intérêt canadien nous devions dépendre uniquement de nos ressources canadiennes. Mais, dans la question que je pose tout de même, d'accord que le but premier d'un oléoduc venant du Bas-du-fleuve vers l'intérieur du pays et même vers les États-Unis, sera d'abord pour prendre avantage des prix inférieurs et du produit venant de l'extérieur. Mais, personne ne peut ignorer tout de même toutes les ressources qui existent sur le plateau continental, dont on commence à peine à tirer bénéfice, comme à l'Île-de-Sable, en Nouvelle-Écosse et qui, dans mon esprit, éventuellement, pourront entraîner, je dirais, une politique continentale desservant, de l'Est à l'Ouest, tout le pays au point de vue énergétique et permettre, dans

[Interpretation]

M. Broadbent: Je vous remercie.

Le vice-président: L'heure prévue pour la fin de la séance est déjà passée et il me reste trois autres noms sur ma liste. Voulez-vous que nous poursuivions ou bien préférez-vous ajourner maintenant? Voulez-vous donner la parole aux trois autres députés sur ma liste?

Des voix: D'accord.

Le vice-président: Très bien.

Monsieur Gendron et ensuite M. Ritchie. Le prochain sera M. Ritchie

M. Gendron: Monsieur le président, puisque j'ai l'intention de poser mes questions en français, peut-être M. McKeough aimerait se servir de l'interprétation simultanée.

Mr. McKeough, you established the similarity of problems between Quebec and Ontario concerning energy resources, i.e., you only produce 20 per cent and you have to import 80 per cent of the energy resources. You added that the artificial barrier in the Ottawa Valley costs Ontario \$70 millions more per year. Does this mean to say that you would be agreeable to the elimination of this artificial barrier in the Ottawa Valley or do you think that this is the price to be paid to protect your refineries and the chemical-oil industries generated by it? To complete my other thought, would you look favourably on the construction of a pipeline which could go in both directions, for example, the St. Lawrence Valley, Montreal and Ontario so that, for the general benefit of both industry and consumers, we could take advantage of imported oil and oil from possible exploitation of potential resources of the continental plateau in Eastern Canada?

M. McKeough: J'hésiterais à m'exprimer sur cette question de la nécessité, ou non, d'un changement dans la politique nationale pétrolière en fonction de la sécurité d'approvisionnement et en fonction de l'utilisation de ressources canadiennes sur des marchés canadiens. Franchement, je ne m'y connais pas assez.

D'après ce que j'ai lu, je sais que la province de Québec ne se préoccupe guère de la sécurité des approvisionnements, ou bien on y préfère le pétrole extrait en vrac dont le prix inférieur. Je dois dire que cela paraît logique, mais je crois comprendre qu'ils ne sont pas très enthousiastes à ce moment; ils ont leurs propres raisons.

Mr. Gendron: I understand that you might say that, in the Canadian interests, we should depend solely on our Canadian resources. However, in the question that I am putting, I agree that the first goal of a pipeline from Bas-du-fleuve to the interior of the country, and even to the United States, would be to take advantage of lower prices and of the imported product. However, no one can ignore all the resources that exist on the continental plateau, from which we are only beginning to benefit, like at Sable Island, in New Brunswick, and which, to my mind, will eventually bring about a continental policy serving, from East to West, all the country, from an energy point of view, and which will allow the Canadian consumer to meanwhile benefit from the lowest possible prices. It

l'entre-temps, au consommateur canadien de bénéficier des prix les plus bas possibles et laisser la libre concurrence se faire entre les industries, qu'elles soient situées à Sarnia ou à Montréal.

• 1240

Mr. McKeough: I think you have made a very good point sir. It is a point that I should have made earlier and which we tried to make in the speech. We are talking about one resource, or have been-gas. Oil is another one, But surely what we are saying is that we need Canadian policy for a great number of our resources. I am completely conscious of the fact that what we may appear to be asking Alberta to do affects Alberta gas today. I think there has to be a Canadian policy towards Ontario copper or Ontario zinc or perhaps ultimately Ontario iron ore. Those things are in surplus now. But I do not think you can look at this one particular thing, which is a problem now, either oil or gas, and not expect that the same ground rules which ultimately might be developed in the country, federally-provincially-not at either level but togetherwould apply ultimately to other resources as well. I think the people of Alberta have a preferential right to our copper, if I can put it that way, at a reasonable price in the same way that we assume that we have a preferential right to a Canadian resource, be it in the Arctic or be it in Alberta. I agree with what you are saving.

M. Gendron: Merci monsieur le président.

Le vice-président: Merci monsieur Gendron.

Dr. Ritchie.

Mr. Ritchie: Mr. Chairman, it has been a very useful morning. What occurs to me, in the assessment of our own Canadians needs, is that we have assumed the Americans will take all our gas at the highest possible price. It seems to me there are substantial reasons—you know, at the first skift of snow on the marsh, we turned off the oil supply here a month or two ago. Therefore, if the Americans are going to take ours, it would seem as though we have to (a) decide how much we want to sell, if anything, to them, (b) at what price we want to and (c) they will have to decide whether or not it is in their interest to take our gas. There are really strong arguments that they probably should not take our gas from their own point of view but develop their own energy resources and leave ours as a reserve for the future.

If I were an American looking at the security of the North American continent I think I would let Canada leave its gas in the ground. If we need it in an emergency it will be up there. Before we get into making a national gas policy, do we not have to sit down with the Americans and decide some of these problems?

Mr. McKeough: I would agree, except that I think it should be our initiative rather than theirs.

Mr. Ritchie: As I understand it, President Nixon is going to have a new policy in a couple of weeks. But I think Canadians have assumed that the Americans will take all our gas under any conditions at the highest possible prices.

[Interprétation]

will permit free competition between industries, whether they be situated in Sarnia or Montreal.

M. McKeough: Je crois que vous avez fait un commentaire très juste, monsieur. J'aurais dû faire cette observation plus tôt. Nous avons essayé de l'introduire dans le discours. Nous avons parlé jusqu'à présent d'une seule ressource, le gaz. Le pétrole en est une autre. Ce que nous disons, c'est qu'il y a place pour une politique canadienne pour un grand nombre de nos ressources. Je sais très bien que nous semblons vouloir dire à l'Alberta que nous youlons avoir quelque chose à voir avec ses disponibilités de gaz. Le cuivre, le zinc même le minerai de fer de l'Ontario doivent être régis par une politique canadienne. Ces ressources sont excédentaires actuellement. Quant à celles où il y a rareté, comme le pétrole et le gaz, on ne peut s'attendre qu'on change les règles du jeu et fixer pour l'ensemble du pays, tant à l'échelon fédéral que provincial et non pas seulement à l'un ou à l'autre; on ne peut s'attendre que les mêmes règles du jeu ne s'appliquent pas à toutes les ressources au pays. Les Albertains ont priorité sur notre cuivre; ils ont droit de s'attendre à un prix raisonnable. Nous supposons que nous avons le même droit sur toutes ressources canadiennes qu'elles soient extraites de l'Arctique ou de l'Alberta. Je suis d'accord avec ce que vous dites.

Mr. Gendron: Thank you, Mr. Chairman.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Gendron.

Monsieur Ritchie.

M. Ritchie: La réunion de ce matin a été très fructueuse. Il me semble que lorsque nous parlons de nos besoins au Canada, nous supposons toujours que les Américains sont prêts à acheter tout notre gaz au prix le plus élevé. Il y a toute sorte de facteur qui entre en ligne de compte cependant; vous savez ce qui s'est passé concernant l'approvisionnement de pétrole il y a un mois ou deux. Donc, si les Américains veulent nos ressources, il faudrait que nous décidions, d'abord, quelle quantité nous voulons vendre, si même nous voulons vendre une part quelconque, deuxièmement, à quel prix, et troisièmement jusquà quel point il sera avantageux pour eux d'acheter. Je suppose que si telle était notre politique, concernant le gaz, les États-Unis préféreraient développer leur propre ressource énergétique et considérer les nôtres seulement comme une réserve pour l'avenir.

Si j'étais Américain et que je songeais à la sécurité du continent nord-américain, je préférerais que le Canada laisse inexploitées ses réserves de gaz. En cas d'urgence, elles y seraient toujours. Avant de déterminer une politique nationale concernant le gaz, ne devonsnous pas essayer de nous entendre avec les Américains concernant ces problèmes?

M. McKeough: D'accord, mais c'est nous qui devons prendre les choses en main.

M. Ritchie: Le président Nixon doit annoncer une nouvelle politique au cours des prochaines semaines, je pense. Ce que je dis, c'est que les Canadiens ont peut-être supposé à tort que les Américains allaient acheter tout notre gaz aux conditions les plus avantageuses pour nous.

Mr. McKeough: Well, the Pan-Alberta Gas, for example, has been signed up for 38 or 42 cents for export to the United States. TransCanada has offered what? I do not know what they have offered—25 or 26 cents for the Canadian market, and there would be an indication that the American market is prepared to pay something more than the Canadian market. I do not know. You have a good point but I think we have been proceeding on the assumption that they want as much of our oil and gas as they can get at this point in their history. I do not think they can afford to leave it in our ground or their own ground. I think their problem is that serious.

Mr. Ritchie: Studies here in the Committee would indicate that if they are willing to pay the price there is lots of energy around for an indefinite future. Would you not suggest that much of our discussions of what Ontario and Alberta should do really makes little sense until we know what the Americans and ourselves are going to do in the long term?

Mr. McKeough: Provided it is our initiative and not theirs. And on a whole host of other things, by the way—auto pact. This is one card in a rather big game.

Mr. Ritchie: I suggest that one big factor is foreign takeovers. We are worried about foreign money. If the industry dries up of American money, we have to replace it with our own.

Mr. McKeough: Yes.

Mr. Ritchie: I have a couple of thousand dollars in some Alberta dry hole. But one comment might be that healthy exploration activity in the West or the Arctic results in lots of expenditures and that Ontario benefits substantially because it supplies much of the equipment that goes into this.

Mr. McKeough: I could not agree more.

• 1245

Mr. McKeough: I could not agree more. Welland are going to supply all the pipe.

Mr. Ritchie: If you get too high well-head, or too few incentives in well-head price control and so on, you are really hurting yourself in many ways as well as the western economy.

Mr. McKeough: I could not agree with you more, sir. Alberta's interests and Ontario's interests—99 per cent of those interests are one and the same.

Mr. Ritchie: Would you suggest that perhaps the Canadian government should take the initiative in trying, once the American situation settles down, to establish guidelines for the immediate future, for the next decade ahead, or for as far ahead as is reasonably certain?

Mr. McKeough: I cannot imagine any federal initiative which is more important to be taken than an energy policy, to work for an energy policy. I cannot think of anything offhand which is more critical that this government should be facing up to.

[Interpretation]

M. McKeough: Pan Alberta Gas a signé récemment des contrats prévoyant un taux de 38 ou 42 cents aux États-Unis. Et qu'a offert Transcanada? Je ne sais plus très bien, je pense que c'était 25 ou 26 cents pour le marché canadien. Il semble bien que le marché américain est prêt à payer davantage que le marché canadien. Vous avez peut-être raison de dire que nous avons toujours supposé que les Américains achèteraient autant de notre pétrole et de notre gaz qu'ils le pourraient. Je ne crois pas qu'ils puissent laisser ces ressources inexploitées que ce soit ici ou sur leur territoire. Le problème auquel ils doivent faire face est extrêmement grave,

M. Ritchie: Les études soumises au comité démontrent que s'ils veulent payer le prix les ressources ne manquent pas pour l'instant. Ne croyez-vous pas que toute cette discussion sur les options qui s'offrent à l'Ontario ou à l'Alberta n'a pas grande signification avant que nous sachions ce que les Américains et nous-mêmes allons faire à longue échéance.

M. McKeough: Mais c'est à nous de prendre l'initiative et non pas à eux. C'est vrai aussi pour bon nombre d'autres questions, comme le pacte de l'automobile. C'est un atout dans notre jeu.

M. Ritchie: Il y a également les prises de contrôle étrangères. L'investissement étranger commence à nous préoccuper. Si l'industrie est privée des capitaux américains, il faudra que nous prenions les choses en main.

M. McKeough: En effet.

M. Ritchie: J'ai moi-même à peu près \$2,000 d'investi dans un forage improductif quelque part en Alberta. Ce qui revient à dire que l'exploration dans l'ouest ou l'Arctique, lorsqu'elle est activement menée, entraîne des dépenses dont bénéficie considérablement l'Ontario puisque c'est elle qui fournit le matériel nécessaire.

M. McKeough: Je suis parfaitement d'accord.

M. McKeough: La compagnie Welland fabrique tous les conduits.

M. Ritchie: Si le contrôle du prix à la tête du puits est trop strict ou si les stimulants manquent, votre économie en souffre autant que celle de l'Ouest.

M. McKeough: J'en conviens, les intérêts de l'Alberta et de l'Ontario sont les mêmes à 99 p. 100.

M. Ritchie: Vous voudriez que le gouvernement canadien prenne l'initiative, une fois qu'il se sera entendu avec les États-Unis, et établisse des directives pour l'avenir immédiat, la prochaine décennie ou même aussi loin qu'on puisse prévoir.

M. McKeough: Je ne vois pas de préoccupation fédérale qui soit plus importante que l'établissement d'une politique nationale de l'énergie. Il n'y a pas de problème plus pressant pour le gouvernement actuellement.

Mr. Ritchie: From what you know of what is going on, do you think this government is being as energetic as they should be in pursuing this goal?

Mr. McKeough: I would have to say no. Some rather thoughtful suggestions, if I can put it that way, are dismissed as nonsolutions. When the only solution which is profered is to leave it to the market place, I would have to say no.

Mr. Ritchie: Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Our last speaker is Mr. Blais.

Mr. Blais: Mr. McKeough, we have had a very interesting morning; there is no question about that. I think everyone will agree, especially those who have been around this table on a number of occasions and in a number of sessions, that we are dealing with a very serious problem indeed. The question of an energy policy is undoubtedly a *sine quo non* in this particular instance. No one is going to deny that. But you indicated in your own discourse, in your own comments, that eventually the one who is going to have to deal with the problem is going to be the federal government, and there is no question about that.

We are dealing here with Ontario, of which you are an able representative, and we are also dealing with the Province of Alberta, which was ably represented around this table. Those are two of ten provinces. You agreed yourself that there is a difficulty in knowing exactly what price Alberta is going to require. We have another difficulty with trying to establish what the royalty rate is going to be on that particular gas. We have difficulty in establishing what the Mackenzie reserves might be.

You have indicated, and I understand from the reports, that Premier Davis intended to speak in Alberta with Mr. Lougheed himself. Evidently from your own comments, in view of the fact that you are privy to the information obtained, I would suggest that perhaps there was no indication at that time of any specific provisions that were going to be taken, or a specific pricing that was going to be adopted by Alberta.

So there is a whole series of problems that this government is facing, and it is in a minority situation. In view of the whole importance of the problem, and the fact that there are only two provincial participants at this stage, would it not be fair to say that the federal government has agreed that it is looking at this matter? It has been in communications, I take it, with the interested parties. You have indicated that they have been in touch with Ontario.

Mr. McKeough: No, I did not say that. I said it is the other way around.

Mr. Blais: That you have been in touch with them.

Mr. McKeough: There are no federal initiatives that I am aware of. The initiatives have been provincial.

Mr. Blais: I know, but the thing is that you have heard comments made. You said that you made suggestions and there

[Interprétation]

M. Ritchie: D'après ce que vous avez pu vous rendre compte, croyez-vous que le gouvernement actuel fait suffisamment d'efforts pour y arriver?

M. McKeough: Je dirais que non. Des propositions intéressantes ont été faites; on a dit que ce n'était pas des solutions. On se contente de laisser jouer les forces du marché; on ne fait pas grand-chose.

M. Ritchie: Je vous remercie.

Le président: Le dernier orateur sera M. Blais.

M. Blais: Je dois avouer, monsieur McKeough, que la réunion de ce matin a été extrêmement intéressante. Tous ceux qui ont suivi de près les délipérations du Comité conviendront avec moi que le problème est extrêmement ardu. L'importance d'une politique énergétique ne fait pas de doute; l'urgence s'en fait de plus en plus sentir. Tout le monde est d'accord là-dessus. Vous avez indiqué dans votre déclaration qu'il appartenait au gouvernement fédéral de faire face aux problèmes; là-dessus encore, je suis d'accord avec vous.

Vous représentez ici ce matin, et brillamment, la province de l'Ontario; la province de l'Alberta compte des représentants également très compétents autour de cette table. Nous sommes donc en présence de deux des dix provinces. Vous avez avoué vous-même ne pas savoir très bien à quel prix vous attendre de la part de l'Alberta. Il est difficile de prévoir quelles seront les redevances exigées pour ce gaz. Il y a également l'évaluation des réserves du Mackenzie qui pose certaines difficultés.

Vous avez mentionné le fait que le Premier Ministre Davis proposait de se rendre en Alberta et de rencontrer lui-même M. Lougheed. D'après ce que vous nous avez dit, et je suppose que vous avez pu obtenir les renseignements de première main, il semble qu'on ne se soit entendu sur aucune disposition précise ou aucun prix en particulier du côté de l'Alberta.

Vous voyez un peu quels sont les problèmes auxquels le gouvernement a à faire face, et il est minoritaire en plus. Le problème étant de taille et seulement deux provinces étant concernées jusqu'ici, ne diriez-vous pas que le gouvernement fédéral a fait suffisamment en acceptant de s'occuper de l'affaire? Il a communiqué avec toutes les parties, je crois. Vous avez indiqué que l'Ontario a été approchée.

M. McKeough: Non, je n'ai pas dit cela. C'est le contraire qui s'est produit.

M. Blais: C'est vous donc qui avez approché le gouvernement fédéral.

M. McKeough: Le gouvernement fédéral n'a rien prévu que je sache. Ce sont les gouvernements provinciaux qui ont tout fait.

M. Blais: Mais vous avez eu des échos. Vous avez signalé que des propositions avaient été faites et qu'elles avaient été discutées. Il

were discussions on those suggestions. There has to be some gelling of this problem if there is going to be a long-lasting solution in the public interest.

It would be, to my mind, unwise to make decisions at this time when you yourself indicated in your Sarnia speech that the proposal you suggested was not a completely thought-out proposal. I have no quarrel with that, and indeed you have to make suggestions. As politicians we have to throw ideas around. But until such time as those ideas have been digested and there has been good consideration of all those problems to my mind in view of the eventual responsibility, the final responsibility, resting with the federal government, the federal government must be very, very cautious in not taking sides in the issues in order to protect the provincial rights of one province to the detriment of another province because it is going to have hell to pay and it would, therefore, be very judicious in its whole handling of this problem. Surely, your presence here today as well as your indicating that you are going to be meeting the Minister today, one Minister who is involved in this particular problem, the other being the Minister of Indian Affairs and Northern Development-let us see what happens, let the cards come out and let the people play their cards to their best interest and let the final arbiter with the legislative power, namely, the federal government determine what the Canadian interests are going to be. Surely, if Confederation has a purpose it is to limit the interests of the various provinces in the face of the federal government with a view to trying to achieve the best possible benefit for all Canadians, notwithstanding the provinces to which they belong.

Mr. McKeough: When you leave here I hope you will go and tell Mr. Macdonald exactly what you have said because if Mr. Macdonald would take that view I would say "Hallelujah". I could not agree with you more that the government of Canada is being cautious, and judicious; leave it to the market-place-end of quote. I would have to take exception, however, to one thing you have said. The final arbiter in this is not the Government of Canada. The final arbiter in this particular instance is probably the Province of Alberta who own the resource. They cannot sell it without the Government of Canada but they can use it within Alberta, or they can give it away in Alberta. But if I have tried to make one point it is that the Government of Canada, when they get off their derrieres, cannot solve this problem in splendid isolation. It has to be a co-operative thing. They have to sit down with Alberta and I think they have to take some initiative to do that. It is a provincial resource, so the final arbiter is not the Government of Canada.

Mr. Railton: On a point of order . . .

The Vice-Chairman: Dr. Railton, on a point of order.

Mr. Railton: I have the word of my Minister that he is seeing Premier Lougheed monthly, or at least 10 or 11 times. He has not been on his *derrière*. I do not want that to get into the record. He has been working hard at this; he has been negotiating, and it is not his fault that the negotiations have not been successful to date.

Mr. Stevens: He is ineffective, then.

[Interpretation]

faut examiner le problème de près si l'on veut qu'une solution à long terme puisse être trouvée dans l'intérêt de tous.

J'estime, quant à moi, qu'une décision à ce stade-ci serait hâtive quand vous avez indiqué vous-même dans votre déclaration de Sarnia que vos propositions demandaient d'être revues. Je ne m'objecte aucunement à ce que vous fassiez des propositions. C'est le rôle des politiciens de lancer de nouvelles idées. Mais il faut que ces idées puissent être comprises et acceptées, il faut que les problèmes puissent être examinés sous tous les angles; puisque c'est le gouvernement fédéral qui en dernier ressort doit prendre la décision, il lui faut être extrêmement prudent et éviter de prendre partie. Les droits de chacune des provinces doivent être sauvegardés; toute décision pourrait être lourde de conséquences. Le gouvernement fédéral doit y aller avec la plus grande prudence, Quelque chose est fait, votre présence en atteste. Vous rencontrerez des ministres aujourd'hui; l'un d'eux est le ministre concerné, l'autre le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien; attendons de voir ce qui se passera, laissons jouer les divers intérêts; en fin de compte, ce sera au dernier arbître, celui qui a le pouvoir législatif, soit le gouvernement fédéral, d'agir pour le bien de tous les Canadiens, L'idée derrière la Confédération n'est-elle pas de permettre au gouvernement fédéral de faire la part des divers intérêts des provinces et d'essayer d'agir dans l'intérêt de tous les Canadiens d'où qu'ils viennent.

M. McKeough: J'espère qu'en sortant vous irez voir M. Macdonald et vous lui répéterez tout ce qui vous venez de me dire; si M. Macdonald avait votre attitude, j'en serais ravi. Je suis bien d'accord avec vous lorsque vous dites que le gouvernement du Canada se montre extrêmement prudent et circonspect; il se contente de laisser jouer les forces du marché. Il y a cependant un point que vous avez soulevé et sur lequel je ne suis pas d'accord. Celui qui a le dernier mot n'est pas le gouvernement du Canada. C'est la province de l'Alberta qui doit décider en dernier ressort puisque c'est elle qui dispose de la ressource. Pour vendre, il lui faut l'autorisation du gouvernement du Canada, mais elle peut très bien la vendre à l'intérieur de son territoire ou même la donner. Ce qui ressort de ce que vous avez dit, c'est que le gouvernement du Canada, lorsqu'il voudra bien bouger, s'apercevra qu'il ne peut solutionner ce problème seul. Il lui faudra obtenir la collaboration de tous. Il lui faudra rencontrer les représentants de la province de l'Alberta; c'est à lui de prendre l'initiative. La ressource appartient à la province; ce n'est pas le gouvernement du Canada qui a le dernier mot.

M. Railton: J'invoque le règlement. . .

Le vice-président: M. Railton invoque le règlement.

M. Railton: Le Ministre a donné sa parole qu'il rencontre le Premier Ministre Lougheed tous les mois ou qu'il l'a vu 10 ou 11 fois déjà. Il a fait quelque chose. Je veux que ce soit porté au compte rendu. Il essaie de trouver une solution, il négocie, et ce n'est pas sa faute si les négociations n'ont rien donné jusqu'ici.

M. Stevens: Il s'y prend mal alors.

Mr. Railton: No I think you might say that Alberta has the whip hand, that is all, and she intends to use it.

The Vice-Chairman: Mr. Blais.

Mr. Blais: You know that is exactly the point. We are in a sensitive position, Mr. Minister, and that is why I want to make the point on the record that, indeed, we are in a very sensitive position. It is unfortunate that this problem is arising at a time when that particular position or the particular political balance is in such a fragile state. I am sure there is no implication that because you are an Ontario Conservative that you are going to side with the federal Conservatives, but I just would not want any sort of indication that we are playing politics with this particular issue. I think there ought not to be confrontation at this stage. You indicated that on January 15 you were given this particular responsibility. There has been an indication that Mr. Lougheed has not even set down exactly what he is going to do with reference to this. The energy crisis has brought it to public attention just during the months of February and March. We have been sitting here discussing all these issues and dealing with a massive problem of this nature, I just would not want anyone to think that there has to be a confrontation between the various jurisdictions.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Blais, I think that concludes our meeting. I want to thank Mr. McKeough for being with us today.

Mr. McKeough: Thank you, Mr. Chairman. I have learned a great deal as well. Thank you.

[Interprétation]

M. Railton: Non, je dirais que c'est l'Alberta qui a la carte maîtresse et qu'elle entend s'en servir.

Le vice-président: Monsieur Blais.

M. Blais: Vous savez très bien que c'est le cas. La situation est délicate, monsieur le Ministre, je tenais à le souligner. Il est bien malheureux que le problème surgisse à ce moment-ci, quand le pouvoir repose sur un équilibre extrêmement fragile. Je sais très bien que le fait que vous soyez un conservateur ontarien ne signifie pas que vous vous rangez au côté des conservateurs fédéraux; cependant, je ne voulais pas qu'on puisse supposer ou qu'on laisse entendre que nous faisons de cette question une question politique. J'ose espérer qu'il n'y aura pas ce genre d'affrontement. Vous avez indiqué que vous étiez dans vos nouvelles fonctions depuis le 15 janvier. M. Lougheed pour sa part n'a pas encore révélé ses intentions. C'est la crise de l'énergie qui a sévi au cours des mois de février et de mars qui a fait surgir le problème dans toute son intensité et le porter à l'attention du grand public. Nous avons discuté ce matin de tous les aspects de ce grave problème auquel nous faisons face actuellement; je ne voudrais pas qu'on croie qu'il y a affrontement des diverses juridictions concernant cette question.

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Blais. Ainsi se termine notre réunion de ce matin. Je tiens à remercier M. McKeough d'avoir bien voulu nous visiter.

M. McKeough: Je vous remercie, monsieur le président. J'ai moi-même beaucoup retiré de notre rencontre.



CAIXC 40

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 8

Tuesday, March 27, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 8

Le mardi 27 mars 1973

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

National Resources and Public Works

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources.

CONCERNANT:

Le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



First Session
Twenty-ninth Parliament, 1973

Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen Vice-Chairman: Mr. Denis Ethier

Messrs.

Andre Bawden

Blais Douglas

Gendron

Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain)

Harding

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Kieth R. Hymmen Vice-président: M. Denis Ethier

Messieurs

Mazankowski McRae Railton Ritchie Rompkey

Roonev Schumacher Stevens Tétrault Woolliams—(19)

(Quorum 10)

Le greffier du Comité Lois A. Cameron Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Thursday, March 22, 1973:

Mr. Broadbent replaced Mr. Harding

On Tuesday, March 27, 1973:

Mr. Harding replaced Mr. Broadbent

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le jeudi 22 mars 1973:

M. Broadbent remplace M. Harding

Le mardi 27 mars 1973:

M. Harding remplace M. Broadbent

CORRIGENDUM

Issue No. 6 Page 6:41

Fascicule nº 6 Page 6:41

Add the following table in English only

Insérez le tableau suivant rédigé en anglais seulement

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

Available from Information Canada, Ottawa, Canada

En vente à Information Canada, Ottawa, Canada

APPENDIX "O"

NATIONAL ENERGY BOARD

MAJOR GAS EXPORTS

1970, 1971, 1972

14.73 P.S.I.A.

Exporter	1970			1971			1972				
	Volumes MMCF	Value (\$000's)	Average Price ¢/Mef	Volumes MMCF	Value (\$000's)	Average Price ¢/Mef	Volumes MMCF	Value (\$000's)	Average Price ¢/Mcf		Cent ange 72/71
Alberta and Southern	304,408	74,632	24.5	354,003	90,755	25.6	383,890	109,657	28.6	+16.7	+11.7
Canadian Montana	42,560	8,926	21.0	44,648	9,428	21.1	48,589	11,184	23.0	+ 9.5	+ 9.0
ICG Transmission				7,114	3,224	45.3	8,162	3,954	48.4	ayanan	+ 6.8
Niagara Gas Transmis-											
sion	5,495	3,105	56.5	5,946	3,363	56.6	5,899	3,358	56.9	+ 0.7	+ 0.5
TransCanada PipeLines	175,550	52,473	29.9	239,548	74,890	31.3	252,609	79,463	31.5	+ 5.4	+ .06
Westcoast Transmission	223, 257	58,225	26.1	240,350	65, 135	27.1	306,441	98,809	32.2	+23.4	+18.8
TOTAL	751,270	197,361	26.3	891,609	246,795	27.7	1,005,590	306,425	30.5	+16.0	+10.1

March 15, 1973.

Note: This table shows the volume of gas exported in the calendar year, the revenue in Canadian dollars received for the gas, and the calculated average price in ϕ/Mef . Minor and short term exports are not included.

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MARCH 27, 1973. (9)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 9:42 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Hymmen, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Andre, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hymmen, McRae, Railton, Ritchie, Rompkey, Rooney, Schumacher and Woolliams.

Witness: Mr. Harold Page, P. Eng., President, Hydrocarb Consultants Ltd., Edmonton, Alberta.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources. (See Minutes of Proceedings of Thursday, February 15, 1973. Issue No. 1.)

The Chairman presented the Third Report of the Subcommittee on Agenda and Procedure which is as follows:

Your Sub-committee on Agenda and Procedure met at 3:35 o'clock p.m. on Thursday, March 22, 1973, and in accordance with the agreement of the Committee on Tuesday, March 20, 1973, further considered the scheduling of witnesses referred to in subparagraphs 2(ii) and (iii) of the Second Report of the Sub-committee on Agenda and Procedure.

Your Sub-committee agreed to recommend that in continuing its consideration of energy matters commenced in relation to its study of the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources, the Committee meet:

(i) On Tuesday, March 27, 1973 at 9:30 a.m. and on Thursday, March 29, 1973 at 8:00 p.m. to hear as witnesses Mr. Harold Page, President, Hydrocarb Consultants Ltd. and Mr. Milton Lipton, Executive Vice-President, W. J. Levy Consultants Corp. New York, N.Y.;

(ii) On Wednesday, March 28, 1973 at 3:30 p.m. to hear as a witness Professor F. K. North, Department of Geology, Carleton University, Ottawa.

Your Sub-committee also agreed to recommend that subsequent to the above mentioned meetings the Committee commence consideration of the Estimates referred to it, and to this end that the Sub-committee on Agenda and Procedure meet during the week of March 26, 1973 to arrange a schedule of meetings to be held during such consideration.

On motion of Mr. Gendron, the Third Report of the Sub-committee on Agenda and Procedure was concurred in.

Agreed,—That a Corrigendum to correct in Issue No. 6 the omission of the English version of Appendix "O", be printed in this day's Minutes of Proceedings and Evidence.

The witness made an opening statement and was questioned.

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 27 MARS 1973 (9)

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 9h42, sous la présidence de M. Hymmen.

Membres du Comité présents: MM. Andre, Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton, (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hymmen, McRae, Railton, Ritchie, Rompkey, Rooney, Schumacher et Woolliams.

Témoins: M. Harold Page, ingénieur diplômé, président de Hydrocarb Consultants Ltd., Edmonton (Alberta).

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi concernant le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. (Voir les procès-verbaux du jeudi 15 février 1973. Fascicule n° 1).

Le président donne lecture du troisième rapport du sous-comité du programme et de la procédure qui est le suivant:

Votre sous-comité du programme et de la procédure s'est réuni à 15 h. 35 le jeudi 22 février 1973, et conformément à la décision prise par le Comité le mardi 20 mars 1973, il a de nouveau considéré le programme des comparutions dont il est question dans les sous alinéas 2(ii) et (iii) du deuxième rapport du sous-comité du programme et de la procédure.

Votre sous-comité a décidé de recommander que, pour continuer son examen des questions énergétiques commencé dans le cadre de son étude du rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, le Comité se réunisse:

(i) le mardi 27 mars 1973 à 9 h. 30 et le jeudi 29 mars 1973 à 20 h. pour entendre les témoignages de M. Harold Page, président de Hydrocarb Consultants Ltd. et de M. Milton Lipton, vice-président exécutif de W. J. Levy Consultants Corp. de New York.

(ii) le mercredi 28 mars 1973, à 15 h. 30, pour entendre le témoignage du professeur F. K. North, du département de géologie de l'université Carleton, Ottawa.

Votre sous-comité a aussi décidé de recommander qu'après les séances ci-dessus mentionnées, le Comité commence l'examen des crédits qui lui ont été renvoyés et qu'à cet égard, le sous-comité du programme et de la procédure se réunisse durant la semaine du 26 mars 1973 pour établir le programme des séances au cours desquelles se fera cet examen.

Sur motion de M. Gendron le troisième rapport du souscomité du programme et de la procédure est adopté.

Il est convenu—Que pour suppléer à l'omission au Fascicule n° 6 de la version anglaise de l'appendice «O», un rectificatif soit imprimé aux procès-verbaux et témoignages de ce jour.

Le témoin fait une déclaration préliminaire et des questions lui sont posées.

And questioning continuing;

On motion of Mr. Schumacher,

Ordered,—That reasonable travelling and living expenses and a per diem allowance of \$50.00 in accordance with the scale approved by Mr. Speaker be paid to Mr. Harold Page who is appearing before the Committee this day.

The Committee resumed questioning of the witness.

At 11:35 o'clock p.m., the Committee adjourned to Wednesday, March 28, 1973 at 3:30 p.m.

La période des questions continue.

Sur motion de M. Schumacher, il est

Ordonné,—Que, conformément au barème approuvé par monsieur l'Orateur, M. Harold Page qui comparaît aujour-d'hui devant le Comité soit défrayé de ses frais de voyage et de séjour, et qu'une allocation de \$50 par jour lui soit accordée.

Les membres du Comité recommencent à poser des questions au témoin.

A 23 h 35, le Comité suspend ses travaux qui reprendront le mercredi 28 mars 1973 à 15 h 30.

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, March 27, 1973

• 0940

[Text]

The Chairman: Gentlemen, I see a quorum.

We are continuing consideration of our order of reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources.

I have a report of the Subcommittee on Agenda and Procedure which I will read.

(See Minutes of Proceedings)

May I have a motion to concur in the report of the Subcommittee on Agenda and Procedure?

Mr. Gendron: I move that the third report of the Sub-committee on Agenda and Procedure be concurred in.

Motion agreed to.

• 0945

The Chairman: It has been drawn to my attention that Appendix O on page 641 of Issue No. 6 was printed in French only. Is it agreed that the Committee print a corrigendum in this issue containing the English version of Appendix O?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: We are pleased to have with us this morning, Mr. Harold Page, President of Hydrocarb Consultants Ltd., Edmonton, Alberta. Mr. Page has had extensive experience both on this continent and in Europe.

Details of Mr. Page's background are being circulated to members of the Committee but I might mention that he has been involved in a technical feasibility study for a plan to extract and refine bitumen from the Athabasca Tar Sands for the Government of Alberta. He has also been a project director of a consulting team commissioned to study future developments of the Athabasca Tar Sands for the Alberta Department of the Environment; is vice-president of Sun Oil Company and executive vice-president of Great Canadian Oil Sands Limited.

At this time I would like to ask Mr. Page to make some introductory remarks. One thing I would like to mention is that Mr. Page has brought a map, which is on the board. Perhaps we were a little lax in our planning for we might have arranged something whereby we could have projected this on to on a screen. The map is certainly not very visible from where Committee members are sitting.

However, we are all looking forward to hearing Mr. Page's remarks. Mr. Page.

Mr. Harold Page (President, Hydrocarb Consultants Ltd., Edmonton, Alberta): Thank you, Mr. Chairman, ladies and gentlemen. I sincerely appreciate this opportunity to speak to you. My remarks will be rather specific and addressed to the tar sands, more especially to the bitumen reserves that are contained in the Alberta tar sands.

The Alberta tar sands deposits contain vast reserves of bitumen, which is a naturally- occurring hydrocarbon. Let me allay any concerns you may have with regard to the

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 27 mars 1973.

[Interpretation]

Le président: Messieurs, nous avons le quorum.

Conformément à notre mandat, nous poursuivons l'étude du rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

J'ai ici un rapport du sous-comité de l'Ordre du jour et de la Procédure que je vais vous lire.

(Voir le procès-verbal)

J'aimerais qu'on me présente une motion d'adoption du rapport du sous-comité de l'Ordre du jour et de la Procédure.

M. Gendron: Je propose que le troisième rapport du sous comité de l'Ordre du jour et de la Procédure soit adopté.

La motion est adoptée.

Le président: On a attiré mon attention sur le fait que l'appendice O de la page 641 du Fascicule N° 6 a été imprimé en français seulement. Êtes-vous d'accord pour que le Comité fasse publier, dans le présent fascicule, un corrigendum contenant la version anglaise de l'appendice O?

Des voix: D'accord.

Le président: Nous sommes heureux d'avoir, parmi nous ce matin, Mr. Harold Page, président de la Société *Hydro Carb Consultants Ltd.*, d'Edmonton (Alberta). M. Page a acquis une expérience considérable en Amérique comme en Europe.

Vous trouverez des détails de sa biographie dans le document qui vous a été distribué, mais j'aimerais mentionner toutefois qu'il a participé à la réalisation d'une étude technique de practicabilité dans le cadre d'un projet d'extraction et de raffinage du bitume des sables bitumineux de l'Athabasca pour le compte du gouvernement de l'Alberta. Il a également fait fonction de directeur de projets pour une équipe consultative, nommée pour étudier l'évolution future des sables pétrolifères de l'Athabasca pour le compte du ministère albertain de l'Environnement; il est vice-président de la Société Sun Oil et vice-président exécutif de la Société Great Canadian Oil Sands Limited.

J'aimerais maintenant demander à M. Page de prononcer quelques mots d'introduction. J'aimerais vous faire remarquer que M. Page a apporté une carte que nous avons affichée au tableau. Nous avons peut-être manqué de planification car nous aurions pu prendre des dispositions pour la faire projeter sur un écran. Il est certain que cette carte n'est pas très visible pour les membres du Comité.

Quoi qu'il en soit, nous sommes extrêmement désireux d'entendre M. Page. Monsieur Page.

M. Harold Page (président, Hydro Carb Consultants Ltd., Edmonton (Alberta)): Merci, monsieur le président, mesdames et messieurs. Je suis extrêmement reconnaissant de cette possibilité qui m'est donnée de prendre la parole devant vous. Mes observations seront relativement précises et confinées au domaine des sables bitumineux, et plus précisément aux réserves de bitume que contiennent les sables bitumineux de l'Alberta.

Les dépôts de sables bitumineux de l'Alberta contiennent des réserves considérables de bitume, qui est un

map as we are only going to use it very briefly. It was a last-minute addition, really, but will give you a reference, if you wish to look at it more closely later.

If I may, Mr. Chairman, I will just take a minute to point out on the map where the Alberta tar sands deposits occur, just so that you will have some concept.

The tar sands are geological deposits of sands which occur entirely within the Province of Alberta though, very recently, it was thought that one of these deposits may extend over into Saskatchewan, to a minor extent. This, just here on the map, is the largest of the deposits, designated by the geologists as the Athabasca deposit; this is the Peace River deposit and this, the Cold River deposit. There are some smaller deposits in this location. In total they represent approximately 8 million acres and they underly slightly less than one twentieth of the Province of Alberta. That is the extent to which I will be using the map, but I thought it might be useful if you wanted to have a closer look at just where these sands are.

0950

Now the bitumen occurs-impregnated in these sandsto an average content of approximately 12.5 per cent by weight. It is important to remember that bitumen is the ntural resource in this case. The bitumen is a black viscous material; it is a hydrocarbon which is deficient in hydrogen, that is, it has a lower ratio of hydrogen to carbon than most hydrocarbons. Bitumen can be upgraded to marketable products by the relatively simple procedure of chemically adding hydrogen. There is only one tar sands plant currently operating and that is the one designated as the corporation, Great Canadian Oil Sands Limited. The second plant has been authorized, namely the Syncrude plant. Great Canadian Oil Sands is a corporation and 96.1 per cent of its equity is held by the Sun Oil Company, Philadelphia. Syncrude is a consortium of four of the major oil companies representing 30 per cent each: Imperial Oil, Cities Service, Atlantic Richfield; and the remaining 10 per cent Gulf.

Both of these plants are designed to upgrade the recovered bitumen to what is called synthetic crude oil, and as its name implies, this product is used as a supplement to conventional crude oil as a refinery feed stock. In actual fact the synthetic crude oil comprises three upgraded petroleum cuts, namely, naphtha, kerosene and gas oil. The fact that these two plants are designed to upgrade the bitumen to synthetic crude oil has lead many people to think of the tar sands development as just another facet of the conventional oil industry, but in order to really understand the tar sands industry and its potential to Canadians, I submit that we must recognize it as a unique new industrial development.

The enormity of the bitumen reserves in the tar sands was first quantified by S. C. Ells, a federal geologist whose pioneering field work was done for the most part by canoe and dog team between 1913 and 1931. In 1963 the Alberta Oil and Gas Conservation Board, as it was then designated, analysed the available test hole data and determined that the Alberta tar sands deposits contain 710 billion barrels of bitumen in place. I think it is important that we keep our semantics clearly in mind with this new industry. I am talking now about bitumen in place. How much of this is recoverable is another subject and we will go on to talk about that.

Of the 710 billion barrels of bitumen in place, 88 per cent of these bitumen reserves are found in the Athabaska

[Interprétation]

hydrocarbure de formation naturelle. Je vais immédiatement vous soulager à propos de l'utilisation de la carte mentionnée par le président car je ne m'y réservais que brièvement. Il s'agit d'un élément que j'ai ajouté à la dernière minute afin de vous permettre de situer les choses, si vous désirez l'examiner plus attentivement ultérieurement.

Si vous me le permettez, monsieur le président, je vais situer sur la carte l'emplacement des sables bitumineux de l'Alberta, afin que vous puissiez vous en faire une idée.

Les sables bitumineux sont des dépôts géologiques de sables qui se trouvent entièrement dans la province de l'Alberta bien que, il y a très peu de temps, on ait envisagé la possibilité que l'un de ces dépôts puissent légèrement se prolonger au delà de la frontière de la Saskatchewan. Voici où se situe ce dépôt sur la carte, il s'agit du dépôt le plus important, que les géologues appellent «dépôts de l'Athabaska»; voici le dépôt de Peace River, et ici, celui de Cold River. Vous trouverez en outre, des dépôts de moin-

dre importance ici. Ces dépôts représentent au total environ 8 millions d'acres, soit un peu moins que le vingtième de la superficie de la province de l'Alberta. J'en ai maintenant terminé avec la carte, mais j'avais pensé que vous auriez peut-être voulu examiner plus attentivement l'emplacement de ces sables.

Le bitume qui imprègne ces sables a une teneur moyenne approximative de 12.5 p. 100 du poids du sable. Il est important de se rappeler que c'est le bitume qui dans le cas présent constitue la ressource naturelle. Le bitume est une substance noire et visqueuse; il s'agit d'un hydrocarbure qui présente un déficit en hydrogène, c'est-à-dire que la teneur en hydrogène par rapport à la teneur en carbone est plus faible que celle de la plupart des hydrocarbures. Le bitume peut être enrichi pour en faire un produit commercialisable au moyen d'une méthode chimique relativement simple qui consiste à lui ajouter de l'hydrogène. Pour le moment, il n'y a qu'une seule usine d'exploitation du sable bitumineux, celle de la société Great Canadian Oil Sands Limited. La construction de la seconde usine a déjà été autorisée, il s'agit de l'usine de la société Syncrude. La société Great Canadian Oil Sands est une société dont 96.1 p. 100 de l'avoir est détenu par la société Sun Oil de Philadelphie. La Syncrude est un consortium de quatre des principales sociétés pétrolières dont l'Imperial Oil, la Cities Service, l'Atlantic Richfield qui y sont représentées à raison de 30 p. 100, et la Gulf à raison des 10 derniers pour cent.

Ces deux usines sont conçues pour enrichir le bitume ainsi extrait afin d'en faire ce qu'on appelle du pétrole brut synthétique. Comme son nom l'indique, ce produit est utilisé comme substitut du pétrole brut conventionnel pour l'alimentation des raffineries. En fait, le pétrole brut synthétique est constitué de trois fractions enrichies du pétrole, à savoir le naphte, le kérosène et le gas-oil. Le fait que ces deux usines soient conçues pour enrichir le bitume et en faire du pétrole brut synthétique a porté bien des gens à penser que l'évolution de l'industrie des sables bitumineux ne constituait simplement qu'une facette supplémentaire de l'industrie pétrolière conventionnelle, mais si nous voulons véritablement comprendre la situation de cette industrie des sables bitumineux et le potentiel qu'elle représente pour les Canadiens, nous devons admettre qu'il s'agit d'une évolution industrielle unique et totalement nouvelle.

deposit. That is the largest of the separate deposits, as I pointed out, in the northeast part of the province; and this is why the term "Athabasca" is used so frequently with regard to the tar sands, because it is the deposit that contains most of the reserves. It also happens to be the deposit in which the bitumen reserves are more readily accessible.

• 0955

The value of these bitumen reserves is a function of their recoverability, which in turn depends upon the thickness of overburden covering the tar sands. Our only proven commercial technology for recovering bitumen involves the open-pit mining of the tar sands and the subsequent separation of the bitumen from the sands by the hot water extraction process. Both the existing GCOS plant and the contemplated Syncrude plant will use that proven conventional technology.

My own rule of thumb for current mining techniques would limit the permissible overburden for a viable openpit mining operation to 120 feet. On this basis, 430,000 acres of tar sands are amenable to open-pit mining. This minable portion of the tar sands occurs within the Athabasca deposit and in the immediate vicinity of the Athabasca River.

You can arrive at different figures, naturally, this being substantially a judgment matter. One could say that within the next 10, and certainly 20, years, mining techniques and mining equipment will no doubt be improved, made even larger and more efficient, so that greater depths of overburden could be handled economically. This is quite true.

For purposes of my presentation this morning, I have taken an approach that is within the proven capability of the existing equipment; namely, 120 feet of overburden. It is on that basis that I say: there are 430,000 acres that are minable.

Now, that 430,000 acres of minable tar sands represents 40 billions of barrels of bitumen recoverable by open-pit mining. I recognize that the National Energy Board report uses a figure of 50 but have not had an opportunity to investigate the basis for their estimates. I presume this would be predicated on projections of the greater capability, of the future capability, of handling deeper overburdens in an economically viable fashion.

It is interesting, in passing, to note that the 40 billions of barrels of recoverable bitumen by mining is approximately five times what is thought to be the proven Alberta conventional reserves.

[Interpretation]

L'ampleur des réserves de bitume contenues dans les sables bitumineux a été pour la première fois quantifiée par *S.C. Ells*, un géologue fédéral qui a fait œuvre de pionnier dans de domaine en prospectant en canoë et par petites équipes ces régions entre 1913 et 1931. En 1963, l'Office de conservation du pétrole et du gaz de l'Alberta, comme on l'appelait alors, a analysé les renseignements

fournis par les sondages qui avaient été faits et a estimé que les dépôts de sables bitumineux albertains contenaient 70 milliards de barils de bitume avéré. Je crois qu'il est important de bien préciser les termes relatifs à cette nouvelle industrie. Je parle donc de bitume avéré. La quantité de bitume récupérable est évidemment une autre question et nous en parlerons ultérieurement.

De ces 710 milliards de barils de bitume avéré, 88 p. 100 des réserves sont situées dans le dépôt de l'Athabasca. Il s'agit du dépôt délimité le plus important, comme je l'ai fait remarquer, du nord-est de cette province. C'est la raison pour laquelle le terme «Athabasca» est utilisé si fréquemment lorsqu'on parle des sables bitumineux, en fait c'est parce qu'il s'agit du dépôt qui contient la majeure partie des réserves. Il se fait également que c'est le dépôt dont les réserves de bitume sont les plus facilement accessibles.

La valeur de ces réserves de bitume est fonction de la facilité de récupération, qui dépend à son tour de l'épaisseur de la couche superficielle qui recouvre les sables bitumineux. La seule technologie commerciale avérée dont nous disposions pour la récupération du bitume fait appel à l'extraction à ciel ouvert des sables bitumineux et à la séparation ultérieure du bitume et du sable par la méthode d'extraction à l'eau chaude. L'usine de la société GCOS et l'usine Syncrude dont la construction est prévue utilisent toutes les deux cette technologie conventionnelle qui a déjà fait ses preuves.

Selon ma formule empirique relative aux techniques d'extraction minière actuelles, je dirais que les opérations d'extraction à ciel ouvert son rentables jusqu'à une épaisseur de la couche superficielle de 120 pieds. A partir de cet élément, 430,000 acres de sables bitumineux peuvent être exploitées à ciel ouvert. Cette partie exploitable de la superficie couverte par les sables bitumineux se trouve dans le dépôt de l'Athabasca et le voisinage immédiat de la rivière Athabasca.

On peut évidemment arriver à des chiffres différents car il s'agit essentiellement d'une question de jugement. On pourrait à coup sûr dire que les techniques et le matériel d'extraction vont sans aucun doute évoluer au cours des dix et certainement des vingt prochaines années, qu'elles deviendront plus importantes et plus efficaces, ce qui rendra économiquement réalisable l'extraction dans le cas de couches superficielles plus épaisses. C'est tout à fait exact.

Dans le cadre de mon exposé de ce matin, ma formule correspond aux possibilités réelles du matériel actuel; en fait, 120 pieds de couche superficielle. C'est en me basant sur cet élément que je parle de 430,000 acres exploitables.

Maintenant, ces 430,000 acres de sable bitumineux exploitables représentent 40 milliards de barils de bitume récupérables par la méthode d'extraction à ciel ouvert. Je reconnais que le rapport de l'Office national de l'Énergie cite un chiffre de 50 mais je n'ai pas eu la possibilité d'étudier les éléments sur lesquels l'Office base ses estimations. Je pense que celles-ci sont fonction de projection qui

As I mentioned at the outset, we are talking here about a unique new industry.

• 1000

I personally like to avoid continual comparisons with the conventional crude, but for those of you to whom this is a necessary comparison, I would point out that Prudhoe Bay when first discovered was thought to contain 5 billion barrels of conventional oil, and therefore it was very exciting. Later it was found that it was actually 15 billion. But we are looking here at 40 billions of reserves that we know are actually there.

The technical feasibility of extracting and upgrading bitumen from mineable tar sands has been demonstrated now by four years of operating experience at the GCOS plant. Future plants, such as that conditionally authorized for Syncrude, could follow, probably at three-year intervals starting by 1978. Here again, you will hear many figures as to the frequency of these plants—how quickly they should or could be built. It is my judgment that subsequent to the Syncrude plant the most probable frequency would be three years. I think this could be reduced to two years as we get more experience in building these plants. But there are many factors which would determine the logical and permissible frequency with which the plants could be built, not the least of which is that it takes time to spend properly the amount of money that is involved.

The mineable bitumen reserves alone could support eight plants similar in capacity to that contemplated by Syncrude, and eight Syncrude-type plants would represent one million barrels per day of upgraded product. The Syncrude plant is contemplated to have a capacity of 125,000 barrels per day. Eight plants of that size would have a combined capacity of one million.

Mr. Woolliams: Would you say that again, please? I missed that part.

Mr. Page: Yes, sir. The mineable bitumen reserves alone, 40 billion barrels, could support eight plants similar to the Syncrude plant in capacity for more than 60 years. We will just run through these capacity figures a little more slowly. The authorized Syncrude plant would have a capacity of 125,000 barrels per day of upgraded product; eight such plants would have a combined capacity of a million barrels per calendar day.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): And that gives you a total of less than .4 billion a year—365 million is less than .4 billion.

[Interprétation]

tiennent compte de l'accroissement de la capacité d'extraction, à l'avenir, et de la possibilité d'une extraction écono-

miquement justifiable dans les couches superficielles plus épaisses.

En passant, il est intéressant de constater que ces 40 milliards de barils de bitume récupérables par voie d'extraction constituent approximativement 5 fois plus l'ensemble des réserves conventionnelles avérées de l'Alberta.

Comme je l'ai mentionné au début de mon exposé, nous parlons ici d'une industrie unique totalement neuve.

Personnellement, je préfère éviter de faire de constantes comparaisons avec le brut conventionnel, mais pour ceux d'entre vous qui jugent la comparaison nécessaire, j'aimerais faire remarquer que lorsqu'on a découvert les réserves de la baie Prudhoe, on les avait estimées à environ 5 milliards de barils de brut conventionnel, ce qui semblait extrêmement prometteur. Toutefois, on découvrit ultérieurement que ces réserves se montaient en fait à 15 milliards. Pour l'instant, nous envisageons 40 milliards de barils de réserves dont nous connaissons véritablement l'existence.

La praticabilité technique de l'extraction et de l'enrichissement de bitume à partir des sables bitumineux exploitables a été démontrée au cours des quatre années de fonctionnement de l'usine de la GCOS. Les usines futures. comme celles de la Syncrude dont la construction a été autorisée conditionnellement, devait apparaître, probablement à des intervalles de trois ans, à partir de 1978. Ici encore, vous entendrez citer bien des chiffres relatifs au rythme de construction de ces usines—à la rapidité avec laquelle elles devraient ou pourraient être construites. Selon mon opinion, après la construction de l'usine de la Syncrude, le rythme de construction le plus probable serait de trois ans. Je pense qu'on pourra ultérieurement le réduire à deux ans au fur et à mesure que nous acquerrons de l'expérience dans la construction de ces usines. Mais de nombreux facteurs détermineront le rythme logique et possible de construction de ces usines, mais le plus notable de ceci est qu'il faut du temps pour dépenser à bon escient les sommes qui y seront consacrées.

Les réserves de bitume exploitables justifieraient à elles seules la construction de huit usines de capacité semblable à l'usine prévue par la Syncrude, et huit usines du type Syncrude représenteraient une production quotidienne de 20 millions de barils de produit enrichi. La capacité prévue de l'usine Syncrude est de 125,000 barils par jour. Huit usines de cette taille atteindraient une capacité globale d'un million de barils.

M. Woolliams: Voudriez-vous répéter, s'il vous plaît, je n'ai pas saisi?

M. Page: Oui monsieur. Les réserves de bitume exploitables à elles seules, c'est-à-dire 40 milliards de barils, justifieraient la construction de huit usines de capacité semblable à l'usine de la Syncrude et permettraient le fonctionnement de celle-ci pendant plus de soixante ans. Examinons un petit peu plus lentement les chiffres relatifs à la capacité. L'usine de la Syncrude dont la construction a été autorisée aura une capacité de production quotidienne de 125,000 barils de produit enrichi. Huit usines semblables auraient une capacité globale d'un million de barils par jour civil.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Ce qui nous donne un total de moins de 400 millions par an, soit 365 fois un million.

Mr. Page: Right.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): If .4 billion is divided into 40 billion, that is 100 years of operation.

Mr. Page: Except, sir, that we are talking about bitumen. When the bitumen converts to upgraded product it gives you about three quarters of a barrel of upgraded product, so you cannot do the arithmetic directly. That arithmetic was done for illustration, to show that the 40 billion barrels of recoverable bitumen would support eight Syncrude-type plants for 60 years. I took the figure eight and the million barrels per day because there have been several reputable market projections that indicate that the demand for this upgraded product, the synthetic crude oil, could well reach a million barrels per day, some say within 10 years, from a purely market point of view. I do not feel that we could build the plants that fast and incorporate the technological improvements required. Incidentally, those calculations make provision for the self-generation of energy and also an allowance for environmental exclusions.

• 1005

I would like to point out that each of these new plants each represent at least 1,200 permanent jobs, or that eight of them would represent 9,600 or, let us say, 10,000 permanent jobs. The construction-labour crew for each one of these plants would peak at about 2,500 men. Ideally, of course, if we could synchronize the projects, we would carry the same crew forward. So, you do not multiply that one by eight. The direct investment in one of these conventional tar sands plants will be in excess of \$600 million each, or approximately \$5 billion for eight. Of that amount, approximately half will be for equipment and materials. Some research has been done that suggests that the multiplier factor for this type of plant with respect to employment is approximately six to one. In other words, there are six jobs created elsewhere for every direct job, and investment is in the order of three to one. That is, for every \$100 million directly invested in plant, there is \$300 million somewhere in the supply and service industry to that basic plant.

However, we have only talked about the mineable portion of the tar sands. The mineable bitumen reserves only represent about 5.5 per cent of the total bitumen reserves in place. Most of the remaining 94.5 per cent will require different recovery techniques due to the depth of the overburden. One of the more promising possibilities involves in situ extraction using steam displacement or underground combustion, or a combination of the two. Several field test units have demonstrated the technical feasibility of this technology and some of the bitumen processed has been upgraded in the existing plant. I estimate that a commercially viable in situ process will evolve within the next 5 to 10 years.

In 1963 the Alberta Oil and Gas Conservation Board estimated that 278 billion barrels of bitumen could be recovered by *in situ* methods. This vast quantity of hydrocarbon feedstock could supply another two million barrels a day of upgraded products for over 200 years.

[Interpretation]

M. Page: C'est exact.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Si nous divisons 40 milliards par 400 millions, cela nous donne 100 années de fonctionnement.

M. Page: Certainement, monsieur, sauf que nous parlons ici de bitume. Lorsqu'on transforme le bitume en une substance enrichie, on obtient pour un baril de bitume environ trois quarts de baril de produit enrichi, et on ne peut donc faire le calcul directement. Mais j'ai fait ce calcul à titre d'exemple afin de montrer que les 40 milliards de barils de bitume récupérables justifieraient le fonctionnement de huit usines du type de celle de la Syncrude pendant 60 ans. J'ai parlé de huit usines et d'un million de barils produits par jour car, selon plusieurs études de marché dignes de foi, la demande dans le secteur de ce produit enrichi, le pétrole brut synthétique, pourrait atteindre un million de barils par jour, pendant 10 ans selon d'aucun, et si l'on s'en tient strictement au point de vue du marché. Je ne pense pas que nous puissions construire les usines assez vite et y introduire les améliorations techniques nécessaires. On a d'ailleurs prévu dans

ces calculs la production d'énergie sur place et la protection de l'environnement.

Je tiens à souligner que chacune de ces nouvelles usines représente au moins 1,200 emplois permanents et que 8 usines réprésentent dond 9,600 ou, mettons, 10,000 emplois permanents. L'équipe chargé de la construction de chacune de ces usines serait composé d'un maximum de 2,500 ouvriers. Théoriquement, évidemment, si nous pouvions synchroniser les programmes, la même équipe pourrait faire un roulement. Elle n'est donc pas multipliée par 8, l'investissement direct dans l'une de ces usines conventionnelles de transformation des sables bitumineux serait de plus de 600 millions de dollars pour chacune, ou environ 5 milliards de dollars pour 8. Sur ce total, la moitié environ serait réservée à l'équipement et au matériel. Les recherches réalisées indiquent que le facteur de multiplication de l'emploi pour ce genre d'usines est d'environ 6. Autrement dit, 6 emplois sont créés ailleurs pour chaque emploi à l'usine, et l'investissement est dans un rapport de trois à un. C'est-à-dire que 100 millions de dollars directement investis dans l'usine, 300 millions de dollars sont investis ailleurs en matériel et en service.

Cependant, nous n'avons parlé que de la partie exploitable des sables bitumineux. Les réserves de bitume exploitable ne représentent qu'environ 5.5 p. 100 des réserves totales de bitume à cet endroit. La plus grande partie des 94.5 p. 100 restant exigera des techniques différentes d'exploitation, en raison de la profondeur de la couche superficielle. L'une des possibilités les plus prometteuses consiste à extraire sur place à la vapeur ou par combustion souterraine, ou par les deux procédés. Plusieurs groupes d'expérimentation sur le terrain ont démontré la rentabilité technique de ces procédés et une partie du bitume traité a été transformée dans l'usine existante. J'estime qu'un procédé commercialement réalisable sur le terrain sera mis au point dans les 5 à 10 prochaine années.

En 1963, la Commission de conservation du pétrole et du gaz de l'Alberta estimait que 278 milliards de barils de bitume pouvaient être exploités sur place. Ces vastes réserves exploitables d'hydrocarbures permettraient de produire 2 millions de barils supplémentaires par jour de produit raffiné pendant plus de 200 ans.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): It is 278 hillion?

Mr. Page: It is 278 billion barrels of bitumen recoverable by *in situ* methods.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): In addition to the . . .

Mr. Page: In addition. You can do the arithmetic on that in various ways. I chose to say that that represents an additional two million barrels a day of upgraded products for over 200 years.

Over and above that there is the tar sand which underlies overburden that is too deep to mine and not quite deep enough for *in situ*, and it represents another 53 billion barrels of bitumen.

One of the unique features of the tar sands is that they are known to contain vast quantities of bitumen resource, and these hydrocarbon reserves should be incorporated into projections of Alberta's future production capabilities for hydrocarbons. In my opinion what is really needed to stimulate the tar sands industry is very sound industrial development planning, very comprehensive regional planning and a co-ordinated program of research and development. I sincerely believe that this represents one of the most unique opportunities for the participation by Canadians in many aspects of the evolution of this new industry; for example, in investment, in engineering design, in the career opportunities that should be available in construction, in the supply of extensive equipment and materials, in the research and development, and in the management of the operations.

• 1010

Mr. Chairman, that concludes my presentation. Thank you very much.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Page. We are now ready for questions. Mr. McRae.

Mr. McRae: Have you any idea, roughly, what the net increase in world demand for oil would be on a daily basis?

Mr. Page: No, sir. No, I have not made a particular study of the global demands. My concentration has been on the tar sands.

Mr. McRae: Mr. Chairman, I would like to place this in terms of global demand. From the figures that I have been able to put together quickly, it would appear that, in the decade of the seventies, about 200 billion barrels would be used, giving an average figure of 20 billion barrels per year, which, with a 5 per cent net increase—which is a close enough percentage, I think—would come to about 1 billion barrels per year, or about 2 million or so barrels a day

With those kind of calculations—and I could be corrected, although I have seen that figure elsewhere; that is why I was wondering if you were aware of it—these eight plants, then, when they go into production, would represent roughly one-half of one day's increase to offset the world's increasing demand for oil, if what I have said is substantially correct.

Mr. Page: Do your calculations assume that crude oil, as such, is going to supply all of those increased energy demands globally?

[Interprétation]

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): S'agit-il de 278 milliards?

M. Page: Deux cent soixante-dix-huit milliards de barils de bitume exploitable sur place.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): En plus

M. Page: En plus. On peut calculer cela de différentes façons. J'ai choisi de dire que cela représente deux millions de barils supplémentaires par jour de produit raffiné pendant plus de 200 ans.

Il y a en plus le sable bitumineux situé au-dessous d'une couche trop profonde pour qu'on l'exploite et pas assez pour qu'on le traite sur place, qui représente 53 milliards

de barils supplémentaires de bitume.

Une caractéristique particulière au sable bitumineux est qu'il contient des quantités importantes de réserves d'hydrocarbures, dont il faudrait tenir compte dans les prévisions sur les possibilités futures de production d'hydrocarbures en Alberta. Ce qu'il faut vraiment, à mon avis, pour stimuler l'industrie du sable bitumineux, c'est une organisation très cohérente du développement industriel, une planification régionale d'ensemble et un programme coordonné de recherche et de développement. Je pense sincèrement que cela représente une des meilleures chances de participation des Canadiens à plusieurs aspects de l'évolution de cette nouvelle industrie, comme l'investissement, le dessin industriel, les emplois qui seront ouverts dans la construction, la fabrication d'un équipement et d'un matériel important, la recherche et le développement et la direction des opérations.

Monsieur le président, ceci termine mon exposé. Je vous remercie.

Le président: Merci beaucoup, monsieur Page.

Nous passons maintenant aux questions. Monsieur McRae.

M. McRae: Pourriez-vous nous dire en gros quelle sera l'augmentation nette de la demande mondiale de pétrole, par jour?

M. Page: Non, monsieur. Je n'ai pas fait d'études particulières et demandes globales. Je me suis concentré sur le sable bitumineux.

M. McRae: Monsieur le président, je voudrais parler en fonction de la demande globale. Les chiffres que j'ai pu noter rapidement indiquent qu'au cours des années 1970, 200 milliards de barils environ seraient exploités, ce qui donne une moyenne de 20 milliards de barils par an, d'où étant donné une augmentation nette de 5 p. 100—proportion assez exacte, je pense—environ 1 milliard de barils par année, ou environ 2 millions de barils par jour.

Vous me corrigerez si j'ai tort, bien que j'aie vu ces chiffres d'ailleurs, et c'est pourquoi je me demandais si vous les connaissiez, mais ces calculs indiquent que les huit usines, lorsqu'elles seront exploitées, produiront en gros la moitié de l'augmentation journalière correspondant à la demande mondiale de pétrole, si ce que j'ai dit est

exact.

M. Page: Prévoyez-vous dans vos calculs que le pétrole brut seul absorbera l'ensemble de l'augmentation de la demande d'énergie?

Mr. McRae: No, they do not. I am just taking the present increased demand, taking it for the decade of the seventies. I think that there will be some changes, I recognize that.

I have one or two figures here that I do not quite agree with. I am looking at the Ontario energy report of the committee chaired by John Deutsch, the committee that produced this report in January. On the Athabasca tar sands, they say that, currently, one plant has production at a rate of 50,000 barrels per day. Is that correct?

Mr. Page: That is correct, sir.

Mr. McRae: But that is a pilot-plant type of thing, is it?

Mr. Page: No, no; it is a commercial plant.

Mr. McRae: But the other plants would be bigger than that, would they not?

Mr. Page: It is contemplated that the Syncrude plant would have a capacity of 125,000 barrels of upgraded product per day.

Mr. McRae: Over double this one, then?

Mr. Page: Yes. The present plant, operated as Great Canadian Oil Sand, is running at a level of approximately 50,000 barrels a day of synthetic crude and has applied to the Alberta Energy Resources Conservation Board for permission to produce 65,000.

Mr. McRae: But the new plants coming in could produce touble that, is that not what you are saying? Because you ave given us a figure of 125,000 barrels per day.

Mr. Page: That is right. And that is based on the Syncrude plant, sir.

Mr. McRae: I see.

They use a figure of \$750 million for the cost of, I presume, building a plant, once the pilot projects have been completed. You use a figure of \$600 million. Is that the difference in supply costs, of material and other things?

Mr. Page: Actually it is not known yet what the 125,000 barrels-per-day-plant will cost. Various figures have been published for the Syncrude project. The latest one, the one most often published, is in the order of \$650 million. More recently there has been reference to the fact that that might inflate to \$750 million, if there are undue delays in the work.

Mr. McRae: The variation is not that great, though?

Mr. Page: No.

Mr. McRae: What is the life expectancy, shall we say, of a \$700 million plant?

Mr. Page: In terms of depreciation?

Mr. McRae: Yes. I suppose that question should be put in a different form. I would assume life expectancy would also have to do with where the plant is built. I assume the plant is not portable.

[Interpretation]

M. McRae: Non, ce n'est pas cela. Je considère simplement l'augmentation de la demande actuelle, pour les années 1970. Je pense bien qu'il y aura des changements.

Il y a quelques chiffres avec lesquels je ne suis pas tout à fait d'accord. J'étudie le rapport sur l'énergie de l'Ontario, présenté en janvier par le comité présid par John Deutsch. On y dit que dans la région des sables bitumineux de l'Athabaska, une usine produit couramment 50,000 barils par jour. Est-ce exact?

M. Page: C'est exact, monsieur.

M. McRae: Mais il s'agit d'une usine pilote, n'est-ce pas?

M. Page: Non, pas tu tout, il s'agit d'une usine commerciale.

M. McRae: Mais les autres usines seraient plus imporantes que celles-ci n'est-ce pas?

M. Page: On prévoit que l'usine de la *Syncrude* aurait une capacité journalière de 125,000 barils de produit raffiné.

M. McRae: Donc plus du double de l'usine actuelle.

M. Page: Oui, l'usine actuellement exploitée par la *Great Canadian Oil Sand* produit environ 50,000 barils par jour de pétrole brut synthétique et a demandé à la Commission de conservation des ressources énergétiques de l'Alberta la permission d'en produire 65,000.

M. McRae: Mais les nouvelles usines qui seront construites pourraient doubler cette production, c'est bien ce que vous dites? Parce que vous nous avez parlé de 125,000 barils par jour.

M. Page: C'est exact. Et ces chiffres sont fondés sur la production de l'usine de la Syncrude.

M. McRae: Je vois.

On dit que la construction d'une usine reviendra à 750 millions de dollars, une fois que les projets pilotes seront réalisés. Vous parlez de 600 millions de dollars. Cette différence représente-t-elle le coût des matériaux, de l'approvisionnement et d'autres facteurs?

M. Page: En fait, on ne sait pas encore ce que coûtera l'usine qui produira 125,000 barils par jour. On a avancé plusieurs chiffres pour le projet de la *Syncrude*. Le dernier, celui qu'on cite le plus souvent, est de l'ordre de 650 millions de dollars. On a dit récemment que cela pourrait être porté à 750 millions de dollars, si les travaux prennent trop de retard.

M. McRae: La différence n'est pas importante, cependant.

M. Page: Non.

M. McRae: Quelle est la durée d'exploitation, mettons, d'une usine de 700 millions de dollars?

M. Page: En fonction de la dépréciation?

M. McRae: Oui, Je devrais sans doute poser différemment. La durée d'exploitation, je présume, devrait également être fonction de l'endroit où l'usine est construite. J'imagine que l'usine n'est pas mobile.

Mr. Page: No, there is very little portability in this plant.

Mr. McRae: I would assume there would be a limit to how long you could mine a given area.

Mr. Page: There are several considerations, probably the most significant of which is the lease life, the size of property which is developed and the rate at which it is developed is directly related to the consumption of the tar sand within that lease. The factor that is probably most significant is its lease life.

Another consideration, of course, is the physical life of the hardware, and that depends of course on what equipment you use. The Syncrude project contemplates using very large and presumably very rugged draglines, monstrous things having a bucket capacity of 125 cubic yards. I think that by replacing the buckets and making repairs one could go on for 30 years with that type of equipment.

Mr. McRae: Taking the two factors, the plant life and the mineability or the lease factor, would 20 years be sort of an average figure of life expectancy?

Mr. Page No, I would say that it would be longer than that.

Mr. McRae: Thirty years.

Mr. Page: At least 30 and, in some cases, 40.

Mr. McRae: That is all I have right now.

The Chairman: Thank you. Mr. Schumacher is next.

Mr. Schumacher: Thank you, Mr. Chairman.

First of all may I express my appreciation to Mr. Page's presentation. In that connection I move that reasonable living and travel expenses and a per diem allowance of \$50 in accordance with the scale approved by Mr. Speaker be paid to Mr. Page who is appearing before the Committee today.

Mr. Woolliams: How do you get experts at \$50 a day? Motion agreed to.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, could I ask Mr. Page to pursue the impact that this development that will have on that part of Alberta. He made reference to 1,200 permanent jobs being created for each plant. I understand the Great Canadian Oil Sands plant is at Fort McMurray, Alberta.

Mr. Page: Twenty three miles north of the townsite.

Mr. Schumacher: How would the witness envisage the development of these future plants in relation to that townsite. Or would there be other townsites developed in that general area to service people who will be working in the plants that they develop?

Mr. Page: Mr. Chairman, this involves the necessity of rather extensive regional planning. It is rather fortuitous that the first plant to be developed is within commuting distance of the community of Fort McMurray, being some 23 miles away. Fortuitously, the second plant is in the close proximity thereto and will represent a commuting distance of some 30 miles.

[Interprétation]

M. Page: Non, pas très mobile.

M. McRae: Je présume qu'on ne peut exploiter une région donnée que pendant un certain temps.

M. Page: Il y a plusieurs choses à considérer, donc la plus importante est sans doute la durée du bail. L'importance du terrain exploité et la viteese à laquelle il est exploité sont directement fonctions de l'utilisation du sable bitumineux sur le terrain. Le facteur le plus important est sans doute la durée du bail.

Un autre facteur est évidemment la durée de fonctionnement du matériel, qui dépend de l'équipement dont on se sert. La Syncrude prévoit d'utiliser des chaînes à godets sans doute très grosses et très solides, des machines monstrueuses dont la capacité sera de 125 verges cubes. Je pense qu'en remplaçant les godets et en entretenant le matériel, on peut faire tenir ce genre d'équipement 30 ans.

M. McRae: Si l'on prend ces deux facteurs, la durée de l'usine et la durée maximale d'exploitation ou la longueur du bail, peut-on prévoir une durée moyenne d'environ 20 ans?

M. Page: Non, je dirais plus longtemps.

M. McRae: Trente ans?

M. Page: Au moins 30 ans et, dans certains cas, 40.

M. McRae: C'est tout ce que j'ai à dire pour l'instant.

Le président: Je vous remercie. M. Schumacher a la parole.

M. Schumacher: Merci, monsieur le président.

Je tiens d'abord à féliciter M. Page pour son exposé. A cet égard, je propose que, conformément à l'échelle approuvée par M. l'Orateur, des frais de voyage et de déplacement et une allocation journalière de \$50 soit versée à M. Page, qui comparaît aujourd'hui devant le Comité.

M. Woolliams: Comment obtenir des experts à \$50 par jour?

Motion adoptée.

M. Schumacher: Monsieur le président, pourrais-je demander à M. Page de continuer à nous dire quels seraient les effets de cette exploitation sur cette partie de l'Alberta? Il a parlé de la création de 1,200 emplois permanents dans chaque usine. Je sais que l'usine de la Great Canadian Oil Sands est située à Fort McMurray, en Alberta.

M. Page: A 23 milles au nord de la ville.

M. Schumacher: Comment le témoin envisage-t-il le développement de ces futures usines en fonction de la ville? Ou bien construira-t-on d'autres villes pour les ouvriers des usines qui seront créées?

M. Page: Monsieur le président, cela suppose une planification régionale assez importante. Le fait que la première usine qui sera créée n'est à une distance que de 23 milles de Fort McMurray est plutôt fortuit. Il est également fortuit que la deuxième usine en sera assez rapprochée, à une distance d'environ 30 milles.

• 1020

Mr. Schumacher: That would be for the first two plants. I am concerned about the size of the leases for the fourth, fifth and sixth. Will they of necessity be quite a distance from the existing townsite?

Mr. Page: They may well be. In fact, most of the leases are to the North. Fundamentally there are two options to the regional plan. One is to continue to expand the one community, and logically one thinks of the existing community of Fort McMurray, thereby solving the traditional problem of having a big enough community to support a good educational system, a hospital and the other public services. In such a case one will have to solve the problem of transportation and commuting, because at the extremity of the mineable region one could be as far as 75 miles from Fort McMurray. I would not necessarily rule out that option because I think there are at least two dimensions to the approach to this. One is a designed rapid transit system, and certainly there is a need for a planned network of transportation within the area anyway. The other is the compressed work week, which introduces a very interesting dimension in that a man might be away from home two nights during the week but spend th other five nights at home. The other option to the regional plan, of course, is the satellite community.

Mr. Schumacher: I think some talk has taken place already about a possible new town of some 70,000 people in that general area as these tar sands are developed to their full potential. Is that irresponsible talk or do you think that could happen?

Mr. Page: No, I think it definitely could happen, perhaps not in that form, but there is no question in my mind that the in-migration of people to that region, relative to the advent of eight new plants, will certainly be in the order of 70,000 I would say that is a modest estimate.

Mr. Schumacher: I would like to ask about the plants that will be built and have been built already. Is most of the material and equipment for the construction of those plants fabricated in Canada? What will have to be imported and what can be made here for the construction of this in crude plant?

Mr. Page: I believe, given adequate notice of what will be required in the way of fabricated equipment and predesigned equipment, that Canadian suppliers should be able to provide much of the needs in the way of hardware for the new plant. I believe, though, that the key is that they be informed sufficiently in advance to enable them to gear up to provide that equipment.

Mr. Schumacher: In the case of the Great Canadian plant, what percentage of its equipment was made in Canada? Do you have any information on that?

Mr. Page: I would hesitate to guess at a precise figure, but I am convinced that it could have been substantially higher had the information been available to Canadian suppliers at the proper time.

Mr. Schumacher: You do not know what the actual results were?

[Interpretation]

M. Schumacher: Ce serait pour les deux premières usines. Ce qui m'inquiète, c'est l'importance des terrains en location pour la quatrième, la cinquième et la sixième. Seront-ils nécessairement assez loin de la ville actuelle?

M. Page: Cela se peut. En fait, la plupart des terrains en location sont situés au Nord. En gros, le plan régional offre deux solutions. La première consiste à poursuivre le développement d'une ville, et l'on serait enclin à penser à celle de Fort McMurray, ce qui résoudrait le problème traditionnel de la nécessité d'une agglomération assez importante pour comprendre un bon système d'enseignement, un hôpital et d'autres services publics. Dans un tel cas, il faudra résoudre le problème des transports, parce que les confins de la région exploitable pourront se trouver à 75 milles de Fort McMurray. Je ne tiens pas nécessairement à écarter cette solution, parce qu'il faut considérer au moins deux aspects de la question. Le premier réside dans un réseau de transport rapide, et il est de toute façon nécessaire de créer un réseau organisé de transport pour la région. L'autre est le principe de la semaine de travail comprimée, qui exigera de l'ouvrier qu'il dorme en dehors de chez lui deux nuits par semaine, mais qui lui permettra de passer les cinq autres chez lui. L'autre solution pour le plan régional est évidemment celle de la ville satellite.

M. Schumacher: Je pense qu'on a déjà parlé de la possibilité de créer une nouvelle ville de quelque 62,000 habitants dans cette région lorsqu'on exploitera à pleine capacité les sables bitumeux. Est-il irresponsable de penser ainsi ou cela pourra-t-il se réaliser?

M. Page: Non, je suis tout à fait sûr que cela pourrait se réaliser, peut-être pas sous cette forme-là, mais il est certain que la migration de population vers cette région, au cas où huit nouvelles usines seraient créées, sera de l'ordre de 70,000 personnes, j'estime, pour avancer un chiffre modeste.

M. Schumacher: J'aimerais parler des usines qui seront construites et qui sont déjà construites. La majeure partie du matériel et de l'équipement servant à la construction de ces usines est-elle fabriquée au Canada? Que faudra-t-il apporter et que peut-on faire sur place pour la construction de cette usine?

M. Page: Je crois, compte tenu des besoins en matière d'équipement fabriqué et préfabriqué, que des entrepreneurs canadiens pourront fournir une grande partie du matériel nécessaire pour la nouvelle usine. J'estime cependant primordial qu'ils soient prévenus assez à l'avance pour pouvoir offrir cet équipement.

M. Schumacher: Dans le cas de l'usine de la Great Canadian, quelle proportion de l'équipement a été fabriquée? Avez-vous des renseignements à ce sujet?

M. Page: J'hésiterais à avancer un chiffre précis, mais je suis convaincu que cela aurait pu être beaucoup plus si des entrepreneurs canadiens avaient eu accès aux renseignements nécessaires au moment opportun.

M. Schumacher: Vous ne savez pas quelles ont été en fait les résultats?

Mr. Page: Results statistically?

Mr. Schumacher: Yes, whether it was 50 per cent Canadian or...

Mr. Page: No, I am sorry, I do not have a figure on that.

1025

Mr. Schumacher: How long did you say these eight plants would take? Would they come onstream every second year, or every third year, did you say, once things got going?

Mr. Page: I believe that initially the frequency of new plants will be three years. I think the principal constraints to frequency will be the time it takes to do the engineering design, the procurement, and the physical erection in the field. Time should also be allowed—I think it could be incorporated into that initial three-year frequency—for technological improvements to the process.

Mr. Schumacher: Do any government constraints apply? Could this timetable be affected by actions of either the federal government or the Government of Alberta.

Mr. Page: Yes, I think government policy could have an influence on the frequency.

Mr. Schumacher: What type? You made reference to Great Canadian Oilsands Ltd., applying for an added output. So the Government of Alberta determines at what rate synthetic crude will be introduced into the total crude picture of Alberta.

Mr. Page: Yes.

Mr. Schumacher: If they did not open it up sufficiently, there would not be the demand for the plants. Would that be the type of constraint on the part of the Government of Alberta that could apply?

Mr. Page: Yes, it could be. It is not likely to be, in my opinion. Up until perhaps a year ago, or a year and a half ago, that was a consideration because the conventional crude oil was being pro-rationed. However, with the market demands now exceeding the capability of supply at some times, I would not expect that that particular determination would be a restraint.

Mr. Schumacher: By the Government of Alberta.

Mr. Page: That is correct.

Mr. Schumacher: It could be if the Government of Canada decided that it would not allow this added potential to be exported.

Mr. Page: That is correct, and that is certainly another dimension to the possibility of government restraint.

[Interprétation]

M. Page: D'un point de vue statistique?

M. Schumacher: Oui, si l'équipement est 50 p. 100 canadien, par exemple.

M. Page: Non, je suis désolé, je n'ai pas de chiffres à ce sujet.

M. Schumacher: Combien de temps avez-vous dit qu'il faudrait pour que ces huit usines soient construites? En construirait-on continuellement à raison d'une tous les deux ans ou tous les trois ans, avez-vous dit, dès que les opérations seraient lancées?

M. Page: Je pense qu'au départ la séquence de construction des nouvelles usines serait de trois ans. A mon avis, les principaux obstacles seraient le temps nécessaire à la conception des usines par les ingénieurs, le délai de livraison du matériel et la construction matérielle sur place. Il faut également un certain temps, et je crois qu'on peut ajouter cet élément à cette séquence initiale de trois ans, pour apporter des améliorations technologiques au processus.

M. Schumacher: Y a-t-il en occurrence des obstacles gouvernementaux? Ce calendrier pourrait-il être influencé par des mesures prises soit par le gouvernement fédéral, soit par le gouvernement de l'Alberta?

M. Page: Oui, je crois que la politique gouvernementale pourrait avoir une influence sur le rythme de la constitution.

M. Schumacher: De quel ordre? Vous avez mentionné le fait que la *Great Canadian Oilsands Ltd.* avait demandé l'autorisation d'accroître sa production. Le gouvernement de l'Alberta détermine donc quelle est la part de brut synthétique par rapport à l'ensemble de la situation du pétrole brut en Alberta.

M. Page: C'est exact.

M. Schumacher: Si le gouvernement n'accorde pas une augmentation suffisante de cette part, les usines ne seraient pas nécessaires. C'est de ce type d'obstacle que vous parliez pour le gouvernement de l'Alberta?

M. Page: Oui, c'est possible, mais peu probable à mon avis. Jusqu'à il y a un an environ, ou peut-être 18 mois, c'était un élément à envisager car il y avait contingentement du pétrole brut conventionnel. Toutefois, étant donné que la demande du marché excède parfois à l'heure actuelle les possibilités d'offres, je ne pense pas que cet élément soit à envisager comme un obstacle.

M. Schumacher: De la part du gouvernement de l'Alberta.

M. Page: C'est exact.

M. Schumacher: Mais cela pourrait être le cas si le gouvernement canadien décidait d'interdire l'exportation de ce surcroît de potentiel.

M. Page: C'est exact, et cela ajoute certainement une dimension nouvelle à la possibilité d'un obstacle de nature gouvernementale.

The Chairman: Mr. Harding.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I have two or three questions I would like to ask Mr. Page. I would first like to thank him for the interesting information we have received today. I think we will all be able to evaluate it once we have had time to study it.

What is the name of the plant currently operating in the

tar sands?

Mr. Page: Great Canadian Oilsands Ltd.

Mr. Harding: What company owns it? Is it a joint venture?

Mr. Page: Sir, 96.1 per cent of the equity is held by the Sun Oil Company of Philadelphia.

Mr. Harding: I am very interested in the cost per barrel of oil that comes from these projects. How does this compare with the cost of oil from conventional fields? I am talking about current prices.

Mr. Page: Could you clarify your question, sir? When you say cost, are you talking about the value that is put on the barrel?

Mr. Harding: Well, cost of production.

Mr. Woolliams: At the well-head.

Mr. Harding: At the well-head, yes.

Mr. Page: First of all, we should recognize that the comparison is extremely difficult and, indeed, even dangerous. However, I think it is inevitable. To answer your question as direct as I can, I would say, currently, higher.

• 1030

Mr. Harding: How much higher? I would be very anxious to get the figures.

Mr. Page: The only information available on cost data actually belongs to the Sun Oil Company.

Mr. Harding: And you are not able to provide it today?

Mr. Page: No sir.

Mr. Harding: Just another question. How long has the GCOS been operating?

Mr. Page: I would say it first became operational late in 1968.

Mr. Harding: Has this company made a profit at all in any of the years in which it has been in operation?

Mr. Page: They have published persistent losses and have only in very recent reports indicated that the operation is beginning to break even.

Mr. **Harding**: What is the quality of the oil or the product produced by this plant compared to that of conventional sources?

[Interpretation]

Le président: Monsieur Harding.

M. Harding: Monsieur le président, j'aimerais poser deux ou trois questions à M. Page. J'aimerais tout d'abord le remercier pour les renseignements des plus intéressants qu'il nous a communiqués aujourd'hui. Je pense que nous pourrons tous en mesurer la valeur dès que nous aurons la possibilité de les étudier.

Quel est le nom de l'usine de traitement des sables bitumineux qui est actuellement en exploitation?

M. Page: La Great Canadian Oil Sands Ltd.

M. Harding: A qui appartient-elle? S'agit-il d'une entreprise mixte?

M. Page: Monsieur, 96.1 p. 100 de l'avoir de cette société est détenu par la société *Sun Oil* de Philadelphie.

M. Harding: Un élément qui m'intéresse très fort est le coût par baril de pétrole produit par ces usines. Quel est le résultat de la comparaison de celui-ci avec le coût du pétrol extrait de façon conventionnelle? Je parle des prix actuels.

M. Page: Pourriez-vous préciser votre question, monsieur? Lorsque vous parlez de coût, voulez-vous parler de la valeur que représente chaque baril?

M. Harding: En fait, j'avais à l'esprit le coût de production.

M. Woolliams: A la sortie du puits.

M. Harding: A la sortie du puits, oui.

M. Page: Tout d'abord, il faut admettre que la comparaison est extrêmement difficile, pour ne pas dire dangereuse. Je pense toutefois qu'elle est inévitable. Pour répondre aussi directement que possible à votre question, je dirais que le coût est actuellement plus élevé.

M. Harding: Dans quelle mesure? J'aimerais beaucoup connaître les chiffres.

M. Page: Les seuls renseignements disponibles sur les coûts sont ceux dont dispose la Société Sun Oil.

M. Harding: Et vous ne pouvez pas nous les communiquer aujourd'hui?

M. Page: Non.

M. Harding: Encore une question. Depuis combien de temps à la GCOS est-elle en exploitation?

M. Page: Je dirais que l'usine est devenue opérationnelle à la fin de 1968.

M. Harding: Cette société a-t-elle réalisé des bénéfices pendant l'une de ces années d'exercice?

M. Page: La société n'a publié jusqu'à présent que des bilans négatifs et ce n'est que dans les derniers rapports qu'on peut voir que les frais d'exploitation commencent à être couverts.

M. Harding: Quelle est la qualité du pétrole ou du produit fabriqué par ces usines par comparaison avec celui des sources conventionnelles?

Mr. Page: It is of much higher quality; in fact, it is a partially refined material.

Mr. Harding: Is it a fact that they have a premium because of the upgrading? You mentioned it was upgraded. Is it a fact that a 20-cent upgrading premium is received for the oil produced?

Mr. Page: Yes sir.

Mr. Harding: Despite this 20 cents premium, you say they are still operating at a loss.

Mr. Page: They so report. Yes sir.

Mr. Harding: There is another question or two I would like to ask. I have not been to the tar sands; I am not acquainted with the methods used in its mining or whatever you want to call it. Just how is the material used by the plant? Is it brought into the plant? You talked about a stream process and so on. What would happen, for example? You say they are going to take a lease on so many acres. Now just how do they get this material to the plant? How do they get the oil out of it? What do they do with the sand that remains? Is there a problem getting rid of that material?

Mr. Page: The first basic operation to the open-pit mining of tar sand is the stripping of the overburden; in the case of the GCOS lease, this averages about 45 feet. Therefore, you must first get it out of the way. That exposes the tar sand down to a predetermined level at which it is thought to be economical to recover. On that particular lease there is approximately 150 feet in depth of tar sands which is physically excavated by means of the bucket wheel, a very large device invented and built by the Germans; it is a good machine for handling large volumes of earth.

The tar sand is excavated, discharged on to a conveyer belt and taken to an extraction plant. In the extraction plant they use the process—essentially it is an adaption but it is basically the process invented by Dr. Karl Clark and his associates at the Research Council of Alberta—in which the tar sand is mixed with approximately an equal quantity of hot water and a small quantity of caustic is added. The mixture is agitated vigorously and the bitumen that exists as a film around the sand grain migrates to the water. Then it goes to some fairly conventional mining equipment such as settlers. Being lighter, the bitumen overflows, having been aerated in the agitation process. It is segregated.

• 1035

Mr. Harding: What happens to the residue of sand and so on, how do they get rid of this? Is it a costly process?

Mr. Page: It is a significant part of the process indeed. From the bottom of the gravity settler one takes the spent sand from which the bitumen has been removed, along with the water that was used, and it is pumped as a slurry out to a tailings pond. The spent sand is deposited to form a dike which holds the liquid tailings.

[Interprétation]

M. Page: Sa qualité est bien supérieure; en fait, il s'agit d'un produit partiellement raffiné.

M. Harding: Est-il vrai que la société touche une prime à l'enrichissement de la matière première? Vous avez mentionné que le bitume était enrichi. Est-il vrai que la société reçoit une prime de 20c à l'enrichissement du pétrole ainsi produit?

M. Page: C'exact.

M. Harding: Malgré cette prime de 20c., vous dites que la société reste déficitaire.

M. Page: Selon ses bilans, oui.

M. Harding: J'aimerais vous poser une ou deux autres questions. Je ne connais pas la région pas plus que les méthodes utilisées pour l'extraction des sables bitumineux, si on peut appeler cette exploitation de l'extraction. Quelle est la matière première utilisée par cette usine? Comment y est-elle amenée? Vous avez parlé d'un procédé à la vapeur. Comment cela se passe-t-il? Vous dites que la société signe un bail pour un certain nombre d'acres. Mais comment transporte-t-elle la matière première jusqu'à l'usine? Comment en extrait-elle le pétrole? Que fait-elle du sable résiduel? Y a-t-il un problème d'élimination des résidus?

M. Page: La première opération fondamentale dans le cas de l'extraction du sable bitumineux à ciel ouvert consiste à enlever la couche superficielle; dans le cas des terrains loués par la GCOS, l'épaisseur de cette couche atteint en moyenne 45 pieds. Il faut donc tout d'abord l'enlever pour arriver au sable bitumineux, c'est-à-dire à un niveau prédéterminé auquel l'extraction est rentable. En ce qui concerne les terrains loués à bail dont vous parlez, nous avons une couche de sable bitumineux d'une épaisseur approximative de 150 pieds, qui est creusée par une roue à godets. Il s'agit d'une grosse machine qui a été inventée et construite en Allemagne; il s'agit d'une machine excellente lorsqu'il s'agit de déplacer d'importantes quantités de terre.

On creuse donc dans le sable bitumineux, lequel est déposé sur une bande transporteuse, qui l'amène à l'usine d'extraction. Celle-ci utilise le procédé—il s'agit essentiellement de l'adaptation du procédé inventé par le D^r Karl Clark et ses collègues du Conseil de recherches de l'Alberta—qui consiste à mélanger le sable bitumineux à une quantité à peu près égale d'eau chaude à laquelle on ajoute une petite quantité de soude caustique. Le mélange est ensuite vigoureusement brassé et la pellicule de bitume qui recouvre chaque grain de sable passe en suspension

dans l'eau. On utile ensuite des machines d'extraction tout à fait traditionnelles comme des décanteurs. Suite au brassage, de l'air vient s'ajouter au bitume qui, plus léger flotte. Il est ensuite séparé.

M. Harding: Qu'arrive-t-il au sable résiduel et comment s'en débarrasse-t-on? Est-ce coûteux?

M. Page: C'est un élément important du traitement. On retire du fond du décanteur le sable rédisuel d'où le bitume a été enlevé, avec l'eau utilisée et tout cela est pompé sous forme de boue dans les réservoirs de décantation de résidus. Le sable résiduel est ensuite déposé pour former une digue qui retiendra les résidus liquides.

Mr. Blais: Liquid what? I am sorry sir.

Mr. Page: Liquid tailings. That has been a temporary approach, up until now. The intended ultimate disposition of the tailings is to put them back into the mine pit.

Mr. Harding: Eventually.

Mr. Page: Yes.

Mr. Harding: I should like to ask about research.

I am certain that the companies, and you and others who are interested, are not completely satisfied with the methods used and are trying to find new methods of extracting the oil more cheaply from the tar sands. What research projects, if any, are going on? Who is financing them? Are the oil companies doing a tremendous amount of private research on the tar sands generally? Is some work being done by government or private agencies?

Mr. Page: The bulk of research expenditures currently are aimed at the development of an in situ technique. This is being done, for the most part, by the lessees-the companies that hold the bituminous sands leases. Some of these in situ experiments have been eligible for, and indeed have received, PAIT grants. Some of the lessees, again referring to the in situ work, have written research retainers with the Research Council of Alberta. That is one aspect of the research that is going on.

Another aspect of research which is in progress—and which, in my opinion, needs a great deal more emphasis both to expand its scope and to expedite the resultsrelates to the manufacture of a suitable fuel from the bitumen. This entire process is self-sufficient in terms of its energy requirements. You have in Ottawa, in my opinion, one of the most capable reserach centres in fuels that I know of in the Fuels Division of the federal Department of Energy, Mines and Resources.

Other research, which is really just beginning, pertains to the reclamation of the large tracts of land that will be

disturbed by the open-pit mining.

Considerable research work has been done, primarily by the private companies on the question of tailings. In my opinion this needs an entirely new orientation and some government participation and coordination. I think, perhaps, this was tha matter to which you were alluding as being a problem, and rightly so.

The Chairman: Thank you. Mr. Blais.

Mr. Blais: What are those tailings that you refer to? I am sorry, sir, I am even less familiar than my friend Mr. Harding.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Waste that is left over after the oil is removed.

Mr. Blais: Is that it?

Mr. Page: The total tailings stream is the spent sand, keep in mind that that is the 87.5 per cent by weight that was not bitumen. So that most of what you put into the extraction plant comes out as sand. Unfortunately in the process of extraction the water that you use becomes contaminated with the unextracted portion of the bitumen. The extraction process is not perfect and the water also becomes contaminated with the clay fines which occur erratically through the ore body. This puts a limitation on what can be done with the liquid tailings. You end up really, in my verbal description, with a pond, the dike

[Interpretation]

M. Blais: Je m'excuse, monsieur, mais je n'ai pas compris, des liquides . . .

M. Page: Des résidus liquides. C'est ce que nous avons fait jusqu'à maintenant. On voudrait disposer en définitive de ces résidus en les ramenant dans les puits de

M. Harding: Éventuellement.

M. Page: Oui.

M. Harding: J'aimerais parler de la recherche.

je suis certain que les sociétés de même que vous-même et d'autres personnes qui sont intéressées n'êtes pas tout à fait satisfaits des méthodes utilisées et que vous essavez de trouver de nouvelles méthodes d'extraction du pétrole qui coûteraient moins cher que les sables bitumeux. Quels sont les projets de recherche en cours, s'il y en a? Qui les finance? Est-ce que les sociétés pétrolières font beaucoup de recherches pour les sables bitumeux? Est-ce que le gouvernement ou des organismes privés en font?

M. Page: En gros, on fait actuellement de la recherche pour développer une technique sur place. Ce travail est fait en grande partie par les concessionnaires, les sociétés qui détiennent les concessions pour les sables bitumeux. Certaines de ces expériences sur place sont admissibles et ont reçu des subventions PAIT. Certains de ces concessionnaires, et je me réfère encore au travail sur place, ont versé des honoraires de recherche au Conseil de recherche de l'Alberta. Voilà un des aspects de la recherche qui se fait actuellement.

Une autre méthode qui, à mon avis, mérite d'être mieux connue afin de se développer et de donner de meilleurs résultats, se rapporte à la fabrication de combustible approprié à partir du bitume. C'est une méthode qui se suffit à elle-même pour ses besoins énergétiques. Vous avez à Ottawa un des meilleurs centres de recherche en combustible que je connaisse, la Division des combustibles du ministère fédéral de l'Énergie, des Mines et des Ressources

On a commencé également à faire de la recherche pour le défrichement de grandes bandes de terre qu'ont saccagé

les exploitations minières à ciel ouvert.

Les sociétés privées surtout ont fait beaucoup de recherche sur les résidus. A mon avis, il faudrait une nouvelle orientation et une certaine participation et coordination de la part du gouvernement. Je crois que c'est à cela que vous faisiez allusion lorsque vous parliez d'un problème, vous aviez tout à fait raison.

Le président: Je vous remercie. Monsieur Blais.

M. Blais: Quels sont ces résidus dont vous parlez? Je m'excuse, monsieur, j'en connais moins sur le sujet que mon ami monsieur Harding.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Les déchets qui restent après que le pétrole a été extrait.

M. Blais: Est-ce bien cela?

M. Page: La grande coulée de résidus est composée de sable résiduel, mais il faut se souvenir que 87.5 p. 100 du poids ne contenait pas de bitume. Il en résulte que la plus grande partie de ce qui entre dans l'usine d'extraction en ressort sous forme de sable. Malheureusement, dans le processus d'extraction, l'eau dont on s'est servi est contaminée par la partie non exploitée du bitume. Ce processus n'est pas parfait, et l'eau est également contaminée par les veines d'argile qu'on trouve parfois dans le minerai. Cela limite les possibilités d'utilisation des résidus liquides. D'après ma description, ils deviennent en fait un réservoir

of which has been formed by the spent sand, the liquid portion is the water containing the unextracted bitumen and clay fines.

• 1040

Ideally, one would take that water—and indeed we do—and recycle it to the extraction process, and most of it is handled in that way. The limitation on how much you can recycle is a function of its clay and bitumen content. Therefore, the research to which I referred, to find methods by which that water can be clarified to recycle all of it, has posed a problem in that there is an accumulation of the liquid tailings volume. Now the liquid tailings in a mining process for ore dressing in mineral recovery is a rather common practice, but its viability is contingent upon effecting sufficient clarity to recycle it all.

Mr. Blais: You indicated that Syncrude has now received conditional approval for its application to construct a new plant. How does the Syncrude plant and the process used compare to the GCOS plant as far as technique is concerned?

Mr. Page: Basically they are very similar. The principal differences are to be found in the front end where the existing GCOS plant physically excavates the overburden and trucks it out of the way using 15 cubic yard front-end loaders and 150-ton trucks. Having exposed the tar sand they then have two bucket wheels which work on two different mine benches and they dig upwards.

By comparison the Syncrude plant will use two very large drag lines having a bucket capacity of 125 cubic yards—if you can imagine a beast like that with 305 feet of boom—which will sit atop the overburden, dig first the overburden at its toe, cast it into the mined-out area, and then when it is down to the tar sand put it up top where it accumulates for loading into an electric train that goes around the mine.

It is a difference in mining equipment and approach; not much difference basically in the extraction, in the purification of the bitumen and the removal of the residual water and sand. The Syncrude plant comtemplates the use of thermal dehydration, in other words, a simple flash distillation, as opposed to centrifuges being used now by GCOS.

The other principal area of significant difference lies in the type of fuel to be made from the bitumen and used to power their own powerhouse. GCOS uses a process of delayed coking. The Syncrude permit, as it stands at the moment, contemplates the use of hydrovisbreaking and using the vacuum residue from that with fuel, but Syncrude has very recently submitted an application for revision to that to go to fluid cocking.

• 1045

Mr. Blais: When you say, sir, that you anticipate there will be construction of these plants every three years, what do you base that on? Is it a question of capital cost or is it a question of development of technology, or what other factor do you envisage?

Mr. Page: I think the motivation, if you will, for building plants as fast as possible relates to the market demand, and undoubtedly it is there now, disregarding the question of whether as Canadians we wish to fulfill that demand or export it. I could set that aside. However, there can be no

[Interprétation]

dont le filon est formé du sable utilisé, et la partie liquide de l'eau contenant le bitume non exploité et les veines d'argile.

Théoriquement, on devrait—et c'est ce que nous faisons—recycler cette eau dans le processus d'extraction, et la plus grande partie sert à cela. La quantité maximum recyclable est fonction de la proportion de bitume et d'argile qu'elle contient. Par conséquent, les recherches dont j'ai parlées, qui ont pour objet de trouver un moyen de purifier l'eau et de la recycler entièrement, pose le problème de l'accumulution des résidus liquides. Or, la création de résidus liquides dans le processus d'extraction pour la préparation mécanique du minerai est assez courante, mais sa viabilité dépend de la possibilité de purifier suffisamment ces détritus pour les recycler entièrement.

M. Blais: Vous avez dit que la Syncrude a maintenant reçu l'autorisation, sous conditions, de construire une nouvelle usine. Sur le plan technique, quelle est la différence entre l'usine de la Syncrude et celle de la GCOS?

M. Page: En principe, elles sont semblables. Les principales différences se trouvent à l'avant, ou, chez la GCOS, on creuse dans la couche superficielle, que l'on déblaie aux moyens de chargeuses de cases verges-cubes et d'un camion de 150 tonnes. Une fois que le sable bitumineux est mis à nu, on met en marche deux chaînes à godets, qui correspondent à deux fronts de taille distant et creusent en remontant.

Chez la Syncrude, par contre, on se sert de deux très grosses chaînes dont les godets contiennent 125 vergescubes—imaginez un tel monstre avec un mât de 305 pieds—directement situé sur la couche superficielle, dont la matière, extraite en commençant par le fond, est jetée dans la zone exploitée et, lorsqu'on atteint le sable bitumineux, celui-ci est accumulé à la surface avant d'être chargé dans un train électrique qui fait le tour de la mine.

Il s'agit d'une différence d'équipement et de méthodes d'exploitation, mais il n'y a pas beaucoup de différence, fondamentalement, dans l'extraction et la purification du bitume et l'extraction de l'eau et du sable restant. La Syncrude envisage d'avoir recours à la déshydratation thermique, autrement dit, à une simple dilutation contrairement à la GCOS, qui se sert actuellement de centrifugeuses.

Une autre grande différence est le genre de carburant produit à partir du bitume et utilisé pour le fonctionnement de leur propre centrale d'énergie. La GCOS utilise un procédé de coquéfaction retardé. D'après le permis qui lui est accordé, la Syncrude envisage actuellement de recourir au concassage par «hydrovis» et mélanger le

résidu de ce procédé avec du carburant, mais elle a très récemment demandé la modification de son permis afin de passer à la coquefaction liquide.

M. Blais: Lorsque vous dites que vous prévoyez la construction de ces usines tous les trois ans, sur quoi vous fondez-vous? S'agit-il d'une question de frais d'équipement ou d'avancement de la technologie, ou bien quel autre facteur envisagez-vous?

M. Page: Je pense que la raison pour laquelle on construit des usines à une telle vitesse est fonction de la demande du marché, et, sans aucun doute, elle existe maintenant, indépendamment de la volonté des Canadiens de faire face à cette demande ou d'exporter. Je pourrais

doubt that the market requirement is there. Incidentally, projections based on market demand alone have led some people to conclude that we might even see one plant a year. I feel that one new plant a year is rather impracticable because of several restraints. The principal restraint that I think applies is the rate at which one can do a proper job of engineering design, procurement of equipment bearing in mind that some of that large mining equipment takes at least two and sometimes three years for delivery alone after you have specified it—and the physical construction of that much hardware. It takes time to properly spend \$5 million or more. To my mind the most important restraint that we should apply is to ensure that the technology of each successive plant is very significantly improved.

Mr. Blais: Do you feel in every instance in the development of new plants, even with the three-year hiatus that you speak of, that private industry would be interested in developing these plants or do you feel that at one time or another either the Alberta government or, indeed, the federal government might wish to take all the technology that has been developed and perhaps build a pilot plant, or do you feel that that would be desirable?

Mr. Page: No, I do not foresee that type of development in toto, I might explain why. Both the GCOS plant and the contemplated Syncrude project represent integrated tar sands plants. In my semantics an integrated tar sands plant is one which mines the tar sand, extracts the bitumen and upgrades it and generates the necessary power to do all that. I foresee a more logical and efficient development of our tar sands in the future involving, probably, a segregation of those functions into the production of bitumen as an industrial operation. After all, the bitumen is a natural resource and its recovery by conventional techniques involves what is really large-scale open-pit mining, and the extraction plant is technically analogous to a large-scale ore-dressing mill. Therefore that logically fits and, incidentally, would accommodate a great deal of our Canadian experience and capability.

After you get the bitumen you upgrade it, and that is a big refinery, and the third component is a large power house

Mr. Blais: I see. I just have one more short question desling with the industrial policy that you referred to and the development of an industrial policy. You seem to have indicated that perhaps you might have some suggestions.

Mr. Page: I think the sort of things I had in mind on industrial policy would have to incorporate the matter of the research and development of better processes, an industrial policy with regard to where future plants can go, in what sequence, because we are talking here about a strip of land approximately 75 miles long and about a third of that in width within which there could be this extensive development, and the industrial development has to be planned in accordance with the regional development. You need the infrastructure for highways, probably railroads to service them, the making of the basic decisions on where people will live, and all of that has to be tied in with the frequency, with the location of future plants.

[Interpretation]

laisser tomber la question. Il ne fait cependant aucun doute que la demande du marché existe. D'ailleurs, des prévisions fondées uniquement sur la demande du marché ont porté certaines personnes à conclure qu'on pourrait même ouvrir une usine par année. J'estime, pour plusieurs raisons, qu'il n'est pas pratique d'ouvrir une usine par an. La principale de ces raisons consiste dans le délai nécessaire pour faire correctement les plans techniques, obtenir l'équipement—en tenant compte du fait que certaines grosses machines ne sont livrées que deux ou même trois ans après qu'elles ont été commandées-et construire tout ce matériel. Cela prend du temps pour dépenser correctement 5 milliards de dollars ou plus. La condition la plus importante, à mon avis, c'est d'assurer que chaque nouvelle usine est techniquement beaucoup plus perfectionnée que la précédente.

M. Blais: Pensez-vous que dans chaque cas de construction d'une nouvelle usine, malgré le délai de trois ans dont vous parlez, l'industrie privée s'intéressera à la construction de ces usines ou pensez-vous qu'à un moment ou un autre, le gouvernement de l'Alberta ou même le gouvernement fédéral voudront se servir de toutes les techniques mises au point pour construire une usine pilote, ou pensez-vous que cela serait souhaitable?

M. Page: Non, je ne prévois pas, en gros, ce genre d'orientation, et je peux vous dire pourquoi. L'usine GCOS et celle prévue par la Syncrude représentent des usines intégrées de traitement du sable bitumineux. Je veux dire par là une usine où l'on exploite le sable bitumineux, où l'on en extrait le bitume, que l'on raffine, et où l'on produit l'énergie nécessaire à tout cela. Je prévois pour l'avenir une exploitation plus logique et efficace de notre sable bitumineux où ses fonctions deviendront sans doute distinctes pour la production du bitume à l'échelle industrielle. Après tout, le bitume est une ressource naturelle, dont l'exploitation par des techniques conventionnelles exige en fait des opérations à ciel ouvert de grande envergure, et l'usine d'extraction est, techniquement, analogue à une grande usine de préparation du minerai. Cela est donc logique et correspondrait d'ailleurs beaucoup à l'expérience et aux possibilités du Canada.

Une fois que le bitume est extrait, on le raffine dans une grande raffinerie, troisième élément d'une importante centrale d'énergie.

M. Blais: Je vois. J'aimerais poser une autre petite question sur la politique industrielle à laquelle vous avez fait allusion et sur la création d'une politique industrielle. D'après vos dires, vous auriez des indications à ce sujet.

M. Page: D'après moi, une politique industrielle devrait tenir compte de la recherche et de la mise au point de meilleurs procédés, et considérer où et dans quel ordre les usines doivent être construites, parce que cette exploitation massive ne peut se réaliser que sur une bande de terre d'environ 75 milles de long et 25 milles de large, et que le développement industriel doit être organisé en fonction du développement régional. Il faut une infrastructure routière et peut-être ferroviaire pour desservir la région, il faut prendre des décisions fondamentales sur l'endroit où vivront les ouvriers et tout cela doit être lié à la fréquence de construction et à l'emplacement des futures usines.

The Chairman: Thank you. Mr. Ritchie.

Mr. Ritchie: Thank you, Mr. Chairman. How much would the present cost of conventional crude have to rise before people would be clamouring to invest in the tar sands—to date, without an inflation factor? What is your estimate, roughly, based on the present technology that you have?

Mr. Page: I would guesstimate that to be in the range of \$3.50 to \$4 a barrel.

Mr. Ritchie: And what is crude now?

Mr. Page: Crude is averaging about \$3, and you are getting about \$3.20 for the synthetic.

Mr. Ritchie: You would say, that at somewhere between \$3.50 and \$4 it becomes profitable.

 $\mbox{\bf Mr.}$ $\mbox{\bf Page:}$ I believe that certainly enhances its attractiveness.

Mr. Ritchie: In your opinion, if we as a nation pursued the present policy where we export approximately what we import in oil, what effect would that have on the development of the tar sands? Would this slow the development? Would the project remain relatively dormant for quite a while? If inflation is a factor, is it harder on you people than on conventional oil drilling and that sort of thing?

Mr. Page: I think that the impact of inflation on the tar sand industry could be greater by virtue of the fact that it involves a great deal of complicated hardware. However, I think a much more basic consideration than that is the question of whether or not as Canadians we permit our bitumen resource to continue to be upgraded only to something which is a substitute for crude oil. That to me is much more basic with regard to the benefit that can and should accrue to Canadians.

Technically and theoretically, one can hydrogenate bitumen all the way to, if you want to use the term, synthetic natural gas. There is nothing in the chemistry textbooks that says that you stop the hydrogenation process when you have something that you put in an existing refinery. As a matter of fact, even the prototype plant in making synthetic crude oil, which is in effect a mixture of three materials, three petroleum cuts, naptha, kerosene and gas oil—the naptha is suitable in its present form and indeed is in demand in some places as a petrochemical feed stock as a precursor to olefins, to make ethylene and propylene.

Mr. Ritchie: Are you saying that a barrel of your refined crude oil is better than a barrel of crude oil that comes out of the ground?

• 1055

Mr. Page: Absolutely. It is a partially refined material, there is no question about it.

Mr. Ritchie: But the speed with which we develop depends on an external oil policy. If we do not sell any—say we have prohibited the sale of oil out of our boundaries, and maybe continued to import where economically feasible. The tar sands are at a significant disadvantage over the oil wells for a considerable time ahead. Is that correct?

[Interprétation]

Le président: Je vous remercie. Monsieur Ritchie.

M. Ritchie: Merci, monsieur le président. De combien faudrait-il augmenter le prix actuel du pétrole brut ordinaire pour que l'on investisse maintenant dans le sable bitumineux, sans tenir compte de l'inflation? Étant donné l'état actuel de la technologie, quelle est, en gros, votre estimation?

M. Page: Je dirais environ \$3.50 à \$4 le baril.

M. Ritchie: Et quel est actuellement le prix du brut?

M. Page: Le brut vaut environ \$3, et l'on paie \$3.20 pour le synthétique.

M. Ritchie: Vous diriez donc qu'entre \$3.50 et \$4, cela serait profitable.

M. Page: Cela est certainement plus attirant.

M. Ritchie: A votre avis, si l'on poursuivait à l'échelle nationale la politique actuelle d'exportations sensiblement égales aux importations, quelles seraient les répercussions sur l'exploitation du sable bitumineux? Cela en ralentirait-il l'exploitation? Le projet resterait-il dans les tiroirs pendant un certain temps? Si l'on tient compte de l'inflation, est-il plus difficile de prospecter le sable bitumineux que les nappes pétrolifères ordinaires?

M. Page: Je pense que les répercussions de l'inflation sur l'industrie du sable bitumineux pourraient être plus importantes, étant donné que celle-ci emploie beaucoup de matériel délicat. Cependant, je pense qu'une question beaucoup plus fondamentale est celle de savoir si les Canadiens continueront à admettre que le bitume que nous exploitons ne soit raffiné qu'au point de devenir un substitut du pétrole brut. Cela me semble beaucoup plus fondamental pour l'avantage que peuvent et doivent en tirer les Canadiens.

D'un point de vue technique et théorique, on peut hydrogéner le bitume jusqu'à en faire du gaz synthétique naturel. Rien dans les livres de chimie n'empêche de continuer le processus d'hydrogénétion lorsqu'on a obtenu un produit qui passe par les raffineries actuelles. Il est un fait que même une usine-pilote produit du pétrole brut synthétique, qui est un mélange de trois produits pétroliers, le naphte, le kérosène et le gasoil, le naphte étant utilisable sous sa forme actuelle—il est d'ailleurs en demande comme produit pétrochimique précurseur des oléfines pour la fabrication de l'éthylène et du propylène.

M. Ritchie: Cela veut-il dire qu'un baril de votre pétrole brut raffiné est meilleur qu'un baril de pétrole brut sorti d'une nappe?

M. Page: C'est exact. Il n'y a pas de doute que ce produit est en partie raffiné.

M. Ritchie: Mais notre rythme de développement dépend de notre politique extérieure en matière de pétrole. Si nous n'en vendons pas, que nous interdisons la vente de pétrole à l'étranger, et que nous continuons à importer lorsque c'est économique de le faire, on préférera pendant longtemps à l'exploitation des sables bitumineux celle des puits de pétrole, n'est-ce pas?

- Mr. Page: I would think so, yes. I think it is one of those situations where there has to be some export in order to permit the development of the industry.
- Mr. Ritchie: Yes. You have a higher initial value of crude. You are suggesting, I believe, that by the refining process, what we sell the refined products for is considerably better or somewhat better than the crude oil out of the ground. Is that correct?
- Mr. Page: Yes, I think we have the opportunity here to plan a whole industry which could involve a great deal more processing on site, certainly within Canada.
- Mr. Ritchie: But again, these refined products in volumes you are talking about would have to be sold outside this country, a fair proportion of them anyway.
- Mr. Page: Yes. The market surveys we have looked at would necessitate substantial export sales of the refined or upgraded products.
- Mr. Ritchie: Would the sale of these products in foreign markets, I mean the American market really—they would bump up against the Middle East products. Is that right? They have to bear a price relation.
- Mr. Page: If they were sold as a substitute for crude oil, if you continued the practice of making synthetic crude oil. On the other hand, if you went downstream on the process ladder, you could go all the way down to plastics for that matter, in which case you are getting closer and closer to consumer goods.
- Mr. Ritchie: Yes. I have one question on the reserves. Maybe you gave a full answer on reserves and I am not aware of it. However, can you elaborate a bit on how you determine the bitumen reserves? Will new technology increase the recovery rate in the future, and will that increase reserves?
- Mr. Page: The calculations of reserves are actually based on test holes. There are two kinds of conventional test drilling that has been done to date. One is relatively simple. You just go right on down this relatively soft material. In the one case they look at the cuttings and log what is observed. For a more quantitative observation one takes a core sample.

There are several thousands of test holes that have been drilled, and the calculations of reserves are based on an analysis of those test holes. With the increased interest in the tar sands, the drilling activity in the Athabasca area north of Fort McMurray has increased rather feverishly. More data is becoming available.

Yes, I look for improved techniques for drilling. What has been done so far is really an extrapolation from what the conventional oil industry practices. I know there are some techniques evolving specific to the tar sands.

The Chairman: Thank you Gentlemen, it is 11:00 o'clock and I still have five people on the list. We can carry on until 11:30 o'clock, but at that time this room is reserved for something else. The next person is Mr. Ethier.

[Interpretation]

- M. Page: Je le crois. C'est une situation où il faut qu'il y ait des exportations pour que l'industrie se développe.
- M. Ritchie: Oui. La valeur initiale du pétrole brut est plus élevée. Vous dites, n'est-ce pas, que nous vendons les produits raffinés à bien meilleur prix que le pétrole brut extrait du sol.
- M. Page: Oui, nous avons ici l'occasion de planifier toute une industrie où un plus grand nombre d'opérations de traitement se feront sur place.
- M. Ritchie: Mais ces produits raffinés dont vous parlez seraient vendus à l'extérieur, du moins en grande partie.
- M. Page: Oui. Les relevés de marché que nous avons étdudiés supposent une partie importante d'exportation des produits raffinés ou enrichis.
- M. Ritchie: La vente de ces produits sur les marchés étrangers, je pense en réalité au marché américain, ne viendrait-elle pas en collision avec les produit du Moyen-Orient? Leurs prix doivent avoir un certain rapport.
- M. Page: S'ils étaient vendus comme substitut du pétrole brut, si vous continuez à produire du pétrole brut synthétique. Par ailleurs, si vous descendez dans l'échelle du traitement du pétrole, vous pouvez aller jusqu'à la fabrication des plastiques par exemple, dans lequel cas vous vous rapprochez de plus en plus des biens de consommation.
- M. Ritchie: C'est juste. J'ai une autre question concernant les réserves. Vous avez peut-être donné une réponse complète sur les réserves, et je ne m'en suis pas rendu compte. Toutefois, pouvez-vous préciser, de quelle façon vous établissez les réserves de bitume? La nouvelle technologie augmentera-t-elle le taux de recouvrement à l'avenir, les réserves en seront-elles augmentées?
- M. Page: Le calcul des réserves est basé sur les forages d'essai. Il y a eu deux sortes de forage d'essai conventionnel jusqu'à maintenant. Un est relativement simple, le forage se fait à travers des matériaux relativement mous, dans un cas, après avoir regardé la coupe, on en note les détails. Pour une plus grande précision, on extrait une carotte.

Plusieurs milliers de forages d'essai ont été faits et les calculs des réserves sont basés sur une analyse de ces forages. A cause de l'intérêt accru pour les sols bitumineux, le forage dans le secteur de l'Athabaska au nord de Fort McMurray, a augmenté énormément. Nous obtenons toujours des données.

Oui, je m'intéresse aux techniques nouvelles sur le forage. Ce que nous avons fait jusqu'à maintenant n'est en réalité qu'une extrapolation de méthodes plutôt conventionnelles adoptées dans l'industrie du pétrole. Je sais par exemple qu'il y a des techniques spéciales pour les sables bitumineux.

Le président: Je vous remercie. Messieurs, il est maintenant 11 heures, et j'ai encore cinq personnes sur ma liste. Nous pouvons poursuivre jusqu'à 11h30, mais nous devrons céder la pièce qui est réservée pour un autre groupe. Monsieur Ethier, vous avez la parole.

Mr. Ethier: Thank you, Mr. Chairman.

Mr. Page, you stated that government policy would have an influence on the decision of companies in operating tar sand mines. Am I right to conclude this?

Mr. Page: Yes sir, I said that government policy would be a factor.

• 1100

Mr. Ethier: Are policies having to do with ownership, royalties, environment and daily quotas provincial or federal?

Mr. Page: The matter of prorationing production has been a provincial policy as long as the conventional oil needed prorationing and, therefore, the permissibility of an oil sands plant relative to its effect on that prorationing scheme has been a provincial consideration. All this, of course, has to fit within a federal scheme of how much can be exported.

Mr. Ethier: But it is primarily a provincial policy that they will allow the company to extract so many barrels per day.

Mr. Page: This has been provincial jurisdiction.

Mr. Ethier: Environment is also provincial policy.

Mr. Page: Both are involved there.

Mr. Ethier: Would I not be right in stating that the environment policy is primarily a provincial one?

Mr. Page: As I understand it, sir, it is a combination of both. For example, the Athabasca River is a very substantial factor when one considers preserving the quality of the surface water, it being a navigable stream.

Mr. Ethier: Royalties of course is a provincial policy; they have to establish their royalties.

Mr. Page: Yes.

Mr. Ethier: Therefore if I am to conclude that the primary policies in respect of any company wanting to invest in tar sands are provincial, am I right to conclude that Alberta is holding back?

Mr. Schumacher: Exports.

Mr. Ethier: I am to conclude that Alberta is holding back, from what I have told. You tell me that these are provincial policies and that the Alberta government does not want to establish any policies until August. Furthermore, Syncrude is not functioning until they know what the policies of the Alberta government are. Am I fair in concluding that if there was a provincial policy stated immediately it would provide more encouragement for companies to establish than a federal policy would?

Mr. Page: Mr. Chairman, I do not feel there are any specific restraints at the moment on the provincial scene. As a matter of fact, the provincial government already has issued a conditional permit for the Syncrude project, but no policy is involved. It is strictly a conditional permit.

[Interprétation]

M. Ethier: Je vous remercie, monsieur le président.

Monsieur Page, vous avez déclaré que la politique du gouvernement influencait la décision des sociétés qui exploitent les sables bitumineux. Est-ce bien ce que vous avez dit?

M. Page: Oui, monsieur, j'ai dit que le politique du gouvernement serait un facteur.

M. Ethier: Est-ce que ces politiques ont trait à la propriété, aux redevances, à l'environnement et aux contingentements quotidiens du gouvernement provincial ou fédéral?

M. Page: La répartition de la production est une politique provinciale dans la mesure où il faut répartir les quantités requises de pétrole conventionnel et, par conséquent, les provinces permettent l'exploitation des sables bitumineux en tenant compte de ces répercussions sur cette répartition. Tout cela, évidemment, s'insère dans un programme fédéral, notamment des quantités à exporter.

M. Ethier: Mais une société peut extraire tant de barils par jour en vertu surtout d'une politique provinciale.

M. Page: Cette exploitation relève des provinces.

M. Ethier: L'environnement découle également d'une politique provinciale.

M. Page: Les deux sont en cause ici.

M. Ethier: N'ai-je pas raison de dire que la politique concernant l'environnement est d'abord une politique provinciale?

M. Page: A mon avis, monsieur, c'est une combinaison des deux. Par exemple, la rivière Athabasca constitue un facteur important lorsqu'on pense par exemple qu'il faut préserver la qualité de la surface des eaux, étant donné qu'il s'agit d'un cours d'eau navigable.

M. Ethier: Les redevances étant du ressort provincial, les provinces doivent les établir.

M. Page: Oui.

M. Ethier: Par conséquent, dois-je conclure que les politiques essentielles sont du ressort provincial pour toute société qui veut investir dans les sables bitumineux. Ai-je raison de prétendre que l'Alberta s'abstient?

M. Schumacher: Quant aux exportations.

M. Ethier: Selon ce que je viens de dire, l'Alberta s'abstient. Vous me dites qu'il s'agit là de politique provinciale et que le gouvernement de l'Alberta ne veut pas fixer de politique avant le mois d'août. De plus, Syncrude ne veulent pas fonctionner avant de savoir quelles seront les politiques du gouvernement de l'Alberta. Ai-je raison de dire que ce serait plus encourageant pour les sociétés si une politique provinciale était établie immédiatement plutôt qu'une politique fédérale?

M. Page: Monsieur le président, je ne crois pas qu'il y ait pour le moment de contrainte sur la scène provinciale. En réalité, le gouvernement provincial a déjà délivré un permis conditionnel pour le projet Syncrude, mais il n'est pas question de politique. Il s'agit tout simplement d'un permis conditionnel.

Mr. Schumacher: What are the conditions?

Mr. Page: Actually, the conditions all pertain to Canadian content and are not really restrictive. It could be said, without qualification, a permit has been issued to permit the construction of the plant.

Mr. Ethier: Was that conditional permit issued lately to Syncrude?

Mr. Page: To the best of my recollection, the permit was issued in 1972. Incidentally, it was a permit to permit a higher level of production, namely 125,000 barrels a day, in response to the applicants' request, over and above the capacity that had already been authorized earlier of 80,000 barrels a day. So I think the developer actually has been in possession of a permit for the past two years.

Mr. Ethier: To your knowledge, has Alberta encouraged Great Canadian Oilsands in any way, such as by grants, tax exemptions, or waiving all or part of their royalties?

• 1105

Mr. Page: Yes, sir. One specific example of that is the remission of 50 per cent of Crown royalties, which was granted in the spring of 1969 and was for a three-year period.

Mr. Ethier: From what I gather, that ended sometime in July 1972.

Mr. Page: To my knowledge, sir, it was made effective until March 31, 1972. I am not in a position to define its exact status.

Mr. Ethier: Are you aware that Great Canadian Oil Sands has requested an extension of two years from the Alberta government?

Mr. Page: I am aware of that, yes.

Mr. Ethier: They have had no response so far.

Mr. Page: I do not know whether or not they have had any response.

Mr. Ethier: Since Great Canadian Oil has shown net losses since their operation has started, and since the Province of Alberta has no doubt profited in many ways from the company's substantial investment, do you not agree that it is a hold-back to this company when Alberta does not answer their request for a two-year extension on reduced royalties?

Mr. Page: No, sir, I would not regard that as a hold-back, as you describe it.

Mr. Ethier: Is it not a fact that the potential reserves cannot be confirmed? Should a company invest billions of dollars in tar sands with no definite confirmation that there are specific deposits there for them to extract?

Mr. Page: There are definite techniques. These are being used continually to confirm the nature of the ore body. Yes, indeed.

Mr. Ethier: But we refer to them as potential reserves, do we not?

[Interpretation]

M. Schumacher: Quelles sont les conditions?

M. Page: Les conditions se rattachent toutes à la teneur canadienne des produits et ne sont pas vraiment restrictives. On pourrait dire, sans préciser, qu'un permis a été délivré pour permettre la construction de l'usine.

M. Ethier: Ce permis a-t-il été délivré récemment à Syncrude?

M. Page: Si je me souviens bien, il a été délivré en 1972. Incidemment, ce permis permettait un plus haut niveau de production, nommément, 125,000 barils par jour, suite à la demande des requérants, en sus du nombre déjà autorisé de 80,000 barils par jour. L'exploitant détient donc un permis depuis deux ans.

M. Ethier: A votre avis, l'Alberta a-t-elle encouragé la Great Canadian Oilsands, de quelque façon que ce soit, comme par exemple sous forme de subventions, d'exemp-

tions fiscales, de renonciation en tout ou en partie à leurs redevances?

M. Page: Oui, monsieur. Un exemple, c'est la remise des 50 p. 100 des redevances de la Couronne accordée au printemps de 1969 pour une période de trois ans.

M. Ethier: Si je comprends bien, ça s'est terminé vers juillet 1972.

M. Page: Je crois, qu'en effet, c'était en vigueur jusqu'au 31 mars 1972. Je ne peux pas vous le définir exactement.

M. Ethier: Savez-vous que la *Great Canadian Oil Sands* a demandé une prolongation de deux ans au gouvernement de l'Alberta?

M. Page: Je sais.

M. Ethier: Ils n'ont pas encore reçu de réponse.

M. Page: Je ne saurais dire.

M. Ethier: Étant donné que la *Great Canadian Oil* accuse des pertes nettes depuis que cette exploitation a débuté et que la province de l'Alberta a sans aucun doute profité de bien des façons des investissements importants de la Société, ne croyez-vous pas que la province de l'Alberta fait preuve d'abstention en ne répondant pas à leur demande d'une prolongation de deux ans sur cette réduction de redevances?

M. Page: Telle que vous la décrivez, je ne crois pas qu'il s'agisse d'abstention.

M. Ethier: N'est-il pas vrai que les ressources en puissance ne peuvent pas être confirmées? Une compagnie devrait-elle investir des milliards de dollars dans les sables bitumeux sans qu'on confirme de façon précise qu'il y a des gisements à extraire?

M. Page: Il n'y a pas de technique bien determinée. On essaye sans arrêt de confirmer la nature du contenu en minerai.

M. Ethier: Mais on en parle comme étant des réserves en puissance, n'est-ce pas?

Mr. Page: I do not. They are very real and they are there.

Mr. Ethier: You never refer to them as potential reserves: they are definitely there?

Mr. Page: Yes, sir.

Mr. Ethier: How can you make the statement that there are definitely so many barrels of bitumen that we can extract from the tar sands?

Mr. Page: Test holes have been drilled in the area and and the samples from these show the subsurface structure. One can take a portion of the tar sand from a core-hole sample and analyse it for bitumen content. The drilling record indicates the point at which you start into the tar sand and the point at which you reach the bottom of the tar sand deposit. Therefore, you have two of the physical and chemical dimensions; one is the analysis of the bitumen and the other is the depth of tar sand and therefore the volume.

Mr. Ethier: Therefore we can assume that when they talk about potential reserves they mean reserves?

Mr. Page: Oh, yes.

Mr. Ethier: So you would advise that we go all out on export because we have reserves galore. That is what I gather from your statement.

Mr. Page: For export, sir, one would have to look at the total picture. But with regard to the specific question of tar sand reserves, they are very real and they are there.

Mr. Ethier: Thank you, sir.

The Chairman: Mr. Bawden.

Mr. Bawden: Mr. Chairman, the last questioner did a very good job of covering one of my questions.

If we look at the total recoverable reserves of some 300 billion barrels—Is that your total, Mr. Page, the final total of 380?

1110

Mr. Page: The figure of 300 to 400 billion barrels of recoverable reserves is arrived at by assuming the extraction methods. That is a good over-all approximation, yes.

Mr. Bawden: So if we took present consumption rates of something of the order of 2 million barrels a day in Canada, which would be something less than 1 billion barrels a year, you would say that we had something of the order of 300 or 400 years of supply at present rates of consumption.

Mr. Page: For Canadian supplies.

Mr. Bawden: At our present rate of production. When you look at your projections for future construction of plants, what increase in price have you projected if you could look ahead perhaps five or ten years? Have you a price that you use to determine the future economics and therefore the future construction program?

Mr. Page: Does your question relate to the inflation of the hardware?

Mr. Bawden: No, I am thinking of the price of crude that you would use.

[Interprétation]

M. Page: Pas moi. Elles sont réelles et elles sont là.

M. Ethier: Vous n'en parlez pas comme étant des réserves en puissance; elles sont vraiment là?

M. Page: Oui monsieur.

M. Ethier: Comment pouvez-vous dire qu'il y ait définitivement tant de barils de bitume que nous pouvons extraire des sables bitumineux?

M. Page: On a fait des forages d'essai dans la région et les échantillons ont montré quelle était la structure souterraine. On peut prendre une partie des sables bitumeux, à partir d'un échantillon et l'analyser pour en connaître la teneur en bitume. Les registres vous disent à quel moment vous entrez dans les sables bitumeux et à quel moment vous en atteignez le fond. Par conséquent, vous avez deux dimensions physiques et chimiques, une concernant l'analyse du bitume et l'autre, la profondeur des sables bitumeux et par conséquent, le volume.

M. Ethier: Nous pouvons donc supposer que lorsqu'on nous parle de réserves en puissance, on veut bien parler de réserve?

M. Page: Oh oui.

M. Ethier: Vous pouvez donc nous conseiller de nous lancer sur le marché d'exploitation, car nous avons toutes les réserves qu'il faut.

M. Page: Pour l'exploitation, il faut avoir une image globale. Pour ce qui est de la question précise des réserves des sables bitumeux, ces sables sont réels et ils existent.

M. Ethier: Je vous remercie monsieur.

monsieur Page? Le total définitif de 380?

Le président: Monsieur Bawden.

M. Bawden: Monsieur le président, mon prédécesseur a déjà soulevé une de mes questions.

Si nous considérons les réserves recouvrables totales de quelque 300 milliards de barils, ... est-ce bien votre total,

M. Page: Ce chiffre de 300 à 400 billiards de barils de réserve récupérable tient compte des méthodes d'extraction. Je pense que cette évaluation est assez valable.

M. Bawden: Vous pensez donc que notre approvisionnement est encore assuré pour les 300 ou 400 années à venir si le taux de consommation qui est actuellement d'environ 2 millions de barils par jour ou d'à peu près un milliard de barils par an reste le même.

M. Page: L'approvisionnement du Canada, oui.

M. Bawden: . . . si notre production reste la même. Quelles augmentations de prix prévoyez-vous pour les 5 ou 10 années à venir en tenant compte de la construction de nouvelles usines? Est-ce que vous utilisez un prix donné dans vos prévisions de la situation économique et pour vos programmes de construction?

M. Page: Voulez-vous faire allusion à l'inflation ou à l'équipement?

M. Bawden: Non, je pense au prix du pétrole brut.

Mr. Page: The price of crude. I do not have any price that is different from what is published.

Mr. Bawden: But the fact that people are prepared to commence construction in the very near future at today's price would indicate that... We heard earlier the question of the cost of production. Perhaps the consideration there is the cost of replacement, because some successful explorers might have a low cost of crude, some unsuccessful would have a very high cost, and whether we are talking about the past or the future—because replacement today would be looking at frontier areas, tar sands perhaps. Would you consider that costs of production in frontier areas might be comparable to tar sands, or have you ever looked at that?

Mr. Page: Yes, we have made some comparisons. Certainly one new factor is the cost of transporting some of the frontier crude. Indeed you get into almost equivalent areas of cost—you get into added costs for transportation of frontier crude, which further enhance the attractiveness of the tar sand development.

Mr. Bawden: Mr. Page, in the National Energy Board report of December they referred to the Athabasca oil sands as being less assured, and therefore no consideration was given to these reserves. They have also projected, I believe, some 5 billion barrels that they expect will be found in the years ahead in conventional crude in the western provinces, and they have been prepared to take that into their reserve calculations. Would you determine that the tar sands would be considered as probable or more probable, or how would you determine their certainty as compared to the undiscovered oil in the western provinces today?

Mr. Page: I think from the point of view of technical knowledge that the bitumen resource exists. To me that is very much assured; it is there.

Mr. Bawden: More assured than the exploration, wildcat drilling, do you think on a broad basis?

Mr. Page: I feel that it is at least as assured, perhaps even more so in that the presence of reserves of conventional crude, to a large extent, is predicated on geological and geophysical work.

Mr. Bawden: You have referred to eight plants. I have heard it said that something of the order of 1 billion to 1.2 billion barrels would back up each plant. On this type of calculation, if you have 40 billion barrels, that would represent between 30 or 40 plants, where you had stopped at eight. Would you not consider that based on the 40 billion of reserves that you used, we would see many more than eight plants constructed for the production from those reserves?

• 1115

Mr. Page: That is quite probable. I simply chose that arithmetic because of what appears to be a high degree of probablity that market demands could justify these probably within the next 15 years.

Mr. Bawden: Right. If we are looking at the employment factor, if we could see, for instance, 30 plants and a figure of 1,200 to 1,500 people per plant as permanent employees, this would represent very substantial permament employment. In fact, calculating it quickly, this would represent some 45,000 people employed directly in 30 plants. Did you use a multiple of five or six as related to employment in the rest of Canada?

[Interpretation]

M. Page: Je ne connais pas d'autres prix que ceux qui sont publiés pour le pétrole brut.

M. Bawden: Nous avons déjà parlé du coût de la production, et, apparemment, on est prêt à lancer dans un proche avenir un programme de construction au prix actuel. Le critère y est peut-être le coût de remplacement, car le prix de revient du pétrole brut ne sera pas le même pour toutes les exploitations. Aussi, faut-il savoir si nous parlons du passé ou de l'avenir puisqu'il nous faudra dorénavant aller dans des régions moins accessibles pour exploiter, peut-être, le sable bitumineux. Avez-vous déjà fait une étude pour comparer les possibilités d'exploitation de sables bitumineux avec celles des réserves qui se trouvent dans les régions éloignées?

M. Page: Oui, et c'est là que le coût de transport entre en jeu. Le prix de revient sera à peu près le même, mais il faut y ajouter le coût de transport du pétrole brut, ce qui augmente l'attrait de l'exploitation des sables bitumineux.

M. Bawden: Dans votre rapport du mois de décembre, l'Office national de l'Énergie parle d'une manière peu optimiste des sables de l'Athabaska qui, par conséquent, ont été plus ou moins abandonnés. Par ailleurs, l'Office prévoit découvrir des réserves d'environ 5 milliards de barils de plus dans les provinces de l'Ouest d'ici quelques années. L'Office compte plus ou moins sur cette découverte pour ses prévisions ultérieures. Comment évaluezvous cette perspective par comparaison avec celle de l'exploitation des sables bitumineux?

M. Page: Du point de vue technique, je vous dirais tout simplement que l'existence des sables bitumineux est prouvé. C'est une chose sûre.

M. Bawden: Pensez-vous d'une manière générale que c'est plus sûr que la recherche de nouvelles réserves?

M. Page: C'est aussi sûr, sinon plus, puisque l'existence de poches de pétrole brut est prévisible grâce aux études géologiques et géophysiques.

M. Bawden: Vous nous avez parlé de 8 usines. Pour chacune, on a nommé une quantité d'un milliard ou de 1.2 milliard de barils. Il faudrait donc les prendre à 40 usines pour arriver au volume de 40 millions de barils, mais vous n'avez parlé que de 8. Ne pensez-vous pas que l'on va construire plus de 8 usines pour arriver à ce chiffre de 40 milliards pour la production.

M. Page: C'est tout à fait possible. J'ai choisi ce chiffre parce que les prévisions de la demande dans les 15 prochaines années semblent le justifier.

M. Bawden: Très bien. Il faut également penser aux emplois qui seront créés, car nous arrivons à un chiffre impressionnant en imaginant que chacune des 30 usines, par exemple, aura besoin de 1,200 à 1,500 employés permanents. Nous arrivons, après un rapide calcul, au nombre de 45,000 emplois directs pour ces 30 usines. Quels coefficients avez-vous utilisés pour l'emploi dans le reste du Canada, 5 ou 6?

Mr. Page: The multiplier for employment is in the order of six to one.

Mr. Bawden: Even if we just used the round figure of a thousand permanent employees per plant times 30 plants, that would be 30,000. If we looked at the construction people and used this multiple of six we would be looking at a huge employment total right across Canada, would we not?

Mr. Page: Yes, we would. I am sure you appreciate that whether or not Canada benefits from the secondary employment related to this industrial development, it would be a function of what sort of encouragement or incentives planning we did to ensure the participation of Canadians, because some of those jobs would possibly be jobs that are not even in the country.

Mr. Bawden: This would apply to federal government incentives in the way of tax and other such considerations to encourage Canadian participation, I assume. With respect to Mr. Nixon's probable treatment of the shale sands, because it has been determined that a substantial export market is going to be required to justify development in this order of magnitude, do you think it is possible that strong incentives in the United States to develop early production from their shale sands—because at the present time the export policy from Canada is unclear—might set back the ultimate purchase of our tar sands production and thereby set back the whole development of the tar sands and that the shale sands would come in first place?

Mr. Page: That is a possibility. As I understand it, the American government has already provided substantial financial incentives rather directly, I believe, in underwriting the pilot plants which are now operating to develop recovery methods from the shales. I believe the oil shales that are found in Colorado and Wyoming contain as much, and possibly more, hydrocarbon reserves as do our tar sands. I believe that they have two basic economic disadvantages when compared with our tar sands. First, they have to recover them by underground mining and it is a much more expensive proposition, and they will have to grind the oil shales.

Mr. Bawden: I am saying that perhaps the incentives they get might displace our tar sands in the immediate future in favour of their production from the shale sands.

Mr. Page: Given some production incentives, I would think this is a possibility.

The Chairman: Thank you. Mr. Rompkey.

Mr. Rompkey: Mr. Chairman, I would like to get at the economics of this thing a bit more and ask what you think are the most important factors in making the operation more economic. We have mentioned some of them. For example, I understand that GCOS originally received a three-year exemption from income taxation and ABA Sand waived 50 per cent of its royalty rights; the Alberta government reduced the royalty right to 50 per cent and, as the previous speaker has suggested, they have been asked for a further reduction in that royalty; there have been deferred principal payments and so on.

• 1120

What do you feel is the greatest factor in making the operation more economic? Is it the market price or some of these factors that I have mentioned?

[Interprétation]

M. Page: Il faut multiplier le nombre d'emplois par 6.

M. Bawden: Même en arrondissant le nombre des employés permanents par usine à 1,000, nous obtenons déjà le chiffre de 30,000. Si nous multiplions ce chiffre par 6, pensons à tous les emplois qui seront créés dans la construction, etc; nous arriverons certainement à un total très impressionnant d'emplois qui seront créés à travers le Canada, n'est-ce pas?

M. Page: Oui. Vous conviendrez néanmoins qu'il dépendra de l'encouragement et des mesures de stimulation que ce soient des Canadiens qui profitent de ces réalisations; car autrement, il nous faudra faire appel à l'étranger pour certains travaux.

M. Bawden: J'imagine que ce sera au gouvernement fédéral d'encourager la participation canadienne grâce à l'octroi de certains allégements fiscaux, etc. Le Président Nixon a parlé de la possibilité d'exploitation de schistes bitumineux. Cette exploitation sera, néanmoins, seulement rentable lorsque les Américains auront trouvé suffisamment de débouchés à l'étranger. Croyez-vous que la stimulation par le gouvernement américain de l'extraction de pétrole de schiste pourrait se révéler une menace pour l'exploitation de nos sables bitumineux au point de retarder tout ce projet qui ne sera donc réalisé qu'après?

M. Page: C'est possible. Apparemment, le gouvernement américain offre déjà une importante aide financière relativement directe en partageant la responsabilité pour les usines-pilotes qui sont engagées dans la mise au point de nouvelles méthodes d'extraction de pétrole de schiste. Je crois bien que les schistes du Colorado et du Wyoming contiennent autant sinon plus d'hydrocarbone que nos sables bitumineux. Les premiers présentent, néanmoins, deux désavantages par rapport aux seconds. Le premier est que l'extraction doit se faire dans le sous-sol, ce qui est beaucoup plus coûteux. En deuxième lieu, il faut faire éclater les schistes.

M. Bawden: Je disais que les schistes pourraient devenir une menace pour nos sables bitumineux en raison des stimulants octroyés par le gouvernement.

M. Page: C'est tout à fait possible, si la production est stimulée d'une certaine manière.

Le président: Monsieur Rompkey.

M. Rompkey: Monsieur le président, j'aimerais mieux comprendre les critères économiques à proprement parler et je vous demande de m'expliquer quels sont les facteurs les plus importants qui pourraient rendre cette exploitation plus rentable. Quelques-uns de ces facteurs ont déjà été mentionnés. La GCOS a, apparemment, obtenu le droit de ne pas payer d'impôt sur le revenu pour une période de 3 ans. La ABA Sand a cédé 50 p. 100 de ses droits. Le Gouvernement de l'Alberta a déjà remené les redevances à 50 p. 100 et une réduction supplémentaire a été demandée. Les remboursements du capital ont été retardés.

Qu'est-ce qui à votre avis contribuera à améliorer la rentabilité de cette affaire, est-ce le prix du marché ou d'autres facteurs que j'ai évoqués?

Mr. Page: I believe that one of the most important factors in an economically viable plant is its design.

Mr. Rompkey: You feel that the design of a plant is more important than government policy and market price?

Mr. Page: I find it a little difficult to dissociate the two completely because I am convinced that there is a need for some very basic research into improved development techniques which, in turn, will influence the design.

Mr. Rompkey: Can you be a bit more specific about the research and can you suggest how you feel the federal government might make a contribution, apart from what it is making already?

Mr. Page: Yes. The first example that comes to mind would pertain to the fuel. Keep in mind that this is, indeed, another unique feature of this new industry, in that it takes part of this natural resource and converts it into fuel from which it generates the energy it needs to recover the natural resource. In other words, it is self-sufficient.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): What proportion of the basic resource is used for fuel?

Mr. Page: The basic requirement is in the order of 17 per cent.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): So the research factor would be very large in this type of plant?

Mr. Page: Just as an example, the one existing plant generates more petroleum coke than it needs to burn to generate its own energy; therefore, you have fuel which is being stockpiled. From a point of view of utilizing our resource, one would want to eliminate that surplus.

Furthermore, on the same subject, we have a concern from a point of view of environmental protection. The bitumen contains a rather high level of sulphur, about 5 per cent in most of the samples we see. When you convert it to coke, the sulphur tends to concentrate a little in coke and you get 6 per cent. So the research program needs to include cleaner fuels as well as more control on the quantity. That is an area where I should like to see much greater utilization of our existing capabilities here in the federal Department of Energy, Mines and Resources.

Another area where federal research facilities could be used, presumably, and hopefully in conjunction with our provincial resources—and to me, as a Canadian, I want to see them both used—would be the area of clarifying the water. We talked about the tailings problem. We have, right here in the National Research Council, some very unique and, to me, very profound capabilities amongst our research workers in departments where they have already come up with some suggestions as to how this might be improved.

Mr. Rompkey: Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Andre.

• 1125

Mr. Andre: You mentioned the possibility that we could go further than just synthetic crude and we presumably could upgrade the product all the way if we had markets. But what other benefits are there from the tar sands? What spin-off industry and by-products might there be available, other than just continuing the hydrocarbon chain?

[Interpretation]

M. Page: J'estime que la conception constitue un des facteurs essentiels de la rentabilité de notre usine.

M. Rompkey: Vous pensez donc que la disposition d'une usine est plus importante que la politique du Gouvernement ou le prix du marché?

M. Page: Il est difficile de séparer ces deux facteurs, car j'estime que les techniques de développement devraient faire l'objet d'une recherche approfondie; cette technique se répercutera nécessairement sur l'aménagement de l'usine.

M. Rompkey: Pourriez-vous nous donner plus de détails au sujet de ces travaux de recherche ainsi que quelques suggestions sur la contribution éventuelle du Gouvernement fédéral en plus de ce qu'il fait déjà?

M. Page: Certainement. Prenons par exemple le combustible. Vous n'oubliez pas que ceci constitue un aspect unique de cette nouvelle industrie laquelle transforme la matière première en combustible; ce dernier est ensuite à son tour transformé en énergie utilisée pour récupérer la matière première. Cette industrie se suffit donc à elle-même.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Quelle est la proportion de matière première utilisée pour la production de combustible?

M. Page: Environ 17 p. 100.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Donc le budget de recherche serait très important dans ce genre d'usine.

M. Page: Pour vous donner un exemple, l'usine qui existe maintenant produit plus de coke qu'elle n'utilise pour ses propres besoins énergétiques, ce qui lui permet de constituer des stocks. Or ce surplus devrait être éliminé.

Par ailleurs, la protection de l'environnement nous préoccupe également. En effet, le bithume a une teneur assez élevée en souffre, et notamment 5 p. 100 dans la plupart des échantillons que nous avons prélevés. Au cours de la production de coke, le souffre devient plus concentré, si bien qu'on obtient une teneur de 6 p. 100 dans le coke. Donc les travaux de recherche doivent porter sur des combustibles purs ainsi que sur le contrôle de la quantité. C'est un domaine auquel le personnel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources devrait se consacrer davantage.

La purification de l'eau devrait également faire l'objet d'une recherche conjointe entre les laboratoires fédéraux et provincial. Or le Conseil national de la recherche possède d'éminents spécialistes qui pourraient nous donner des suggestions valables pour surmonter ces difficultés.

M. Rompkey: Je vous remercie, monsieur le président. Le président: Monsieur Andre.

M. Andre: Vous avez dit que nous pourrions produire plus que du pétrole brut synthétique et que l'on pourrait obtenir un produit de première qualité à condition de disposer des marchés. Quel autre produit pourrait-on retirer des sables bitumeux? Quelle industrie secondaire ou sous-produit pourrait-on obtenir en plus des hydrocarbures?

Mr. Page: The first as yet, I think, rather untapped possibility for secondary industry relates to the supply of equipment, materials and services. This is a very large plant. Even the initial existing plant has a great need for supplies and commodities. For example, there are the tires used on the 150 ton trucks. These trucks are not made in Canada, so they are brought in. Then there are bucket wheels. Everybody is not going to get in that business, so that is new. These are large consumers, for example, of alloy steel-just in the cutting teeth alone. There are many miles of conveyor belts, so special that here again the Germans are the only ones who supply it. These are 33 mms. Thick and reinforced with steel cord. But there is an opportunity here. The caustic chlorine plant at Fort Saskatchewan was justified primarily on the caustic soda requirements to the Great Canadian Oil Sands plant. So I believe there is a vast opportunity here. In my opinion, the key is determining far enough in advance what the requirements are so that Canadian suppliers, fabricators of goods and suppliers of services can get geared up for it and compete.

Mr. Andre: How about the other end of it? You have indicated naphta was a good quality petrochemical feed. What is the major obstacle now to developing extensive petrochemical plants and making use of these feed stocks?

Mr. Page: I think we have built in several obstacles unwittingly. For one thing we have defined the product as synthetic crude and therefore it is just one component. Incidentally, it is interesting to note that the Syncrude plant is segregated, a portion of that naptha.

Mr. Andre: Which you sell as a feed stock.

Mr. Page: Well, internally; it is in-house. One of the things that concerns me regarding making a substitute for crude oil is that it automatically gets caught up in the integrated pricing system of the established oil industry as opposed to petrochemical precursors which could be marketed more freely in a less structured market.

Mr. Andre: Would you say there is good potential for an extensive petrochemical industry being developed as a result of having available these high-quality, reasonably-priced feed stocks?

Mr. Page: Oh, yes. From a feed stock point of view the tar sand industry offers almost unlimited possibilities. Of course, one must look at the total picture of petrochemicals in Canada, and I am sure many of you gentlemen are aware of the machinations related to the SOAP project.

Mr. Andre: Would you, as a Canadian, be favourably disposed toward some sort of arrangement with the United States in terms of favourable treatment, at least reduction in tariffs, to the products of such a petrochemical establishment as a condition for export of our crudes, or syncrudes, to the United States? Would you, as a Canadian, one who is interested in that industry, be disposed towards that sort of discussion or settlement?

• 1130

Mr. Page: I would certainly like to see some meaningful negotiations not only with the Americans relative to their West Coast market, but also with the Japanese, whereby we could progressively do more and more processing of our hydrocarbons, ultimately to plastics and consumer goods fabricated therefrom.

[Interprétation]

M. Page: Il y a tout d'abord les industries fournissant l'équipement et les services. Il s'agit ici d'une usine très vaste. Même dans sa forme actuelle, il y aura un besoin constant de toutes sortes de fournitures. Ainsi les camions de 150 tonnes ont besoin de pneus. Ces camions sont fabriqués à l'étranger et importés au Canada. Ensuite il y a les roues à augets dont la fabrication exige d'importantes quantités d'aciers spéciaux rien que pour les dents. Il y a également des tapis roulants d'un type spécial que seuls les Allemands sont à même de fournir; ils présentent une épaisseur de 33 millimètres et sont renforcés avec des cordes d'acier. Tout ceci offre donc des possibilités. L'usine de chlore caustique de Fort Saskatchewan a été construite essentiellement pour l'approvisionnement en soude caustique de l'usine de Great Canadian Oil Sands. L'essentiel à mon sens est de prévoir les besoins suffisamment à long terme de façon à ce que les fabricants, les fournisseurs canadiens puissent se préparer.

M. Andre: Qu'en est-il de l'autre aspect de la question? Vous avez dit que le napthe constitue une bonne matière première pour l'industrie pétrochimique. Qu'est-ce qui empêche la construction d'usines pétrochimiques qui utiliseraient ce napthe?

M. Page: Nous avons à notre insu créé certains obstacles. Ainsi nous avons défini le produit comme étant du brut synthétique, si bien que le napthe n'est qu'un des éléments. Vous remarquerez à ce propos que la société Syncrude raffine une partie de ce napthe.

M. Andre: Que vous vendez comme matière première?

M. Page: Nous le vendons à nos propres filiales. Une des choses qui me préoccupent c'est la production d'un brut synthétique qui fait automatiquement partie du système intégré des prix de l'industrie pétrolière alors que les premiers produits pétrochimiques aient été commercialisés plus librement dans un marché moins structuré.

M. Andre: Pensez-vous qu'il existe de bonnes possibilités de créer une industrie pétrochimique importante qui utiliserait ces matières premières de haute qualité et d'un prix raisonnable?

M. Page: Certainement. Du point de vue des matières premières, les sables bitumeux offrent des possibilités pratiquement illimitées. Il faut, bien entendu, envisager l'ensemble du secteur pétrochimique canadien et vous êtes sans doute au courant des tractations concernant le projet SOAP.

M. Andre: Pensez-vous qu'il serait bon que le Canada exige des États-Unis comme condition pour la poursuite de nos exportations de pétrole brut naturel ou synthétique vers ce pays, la levée ou la réduction des droits de douane sur ces produits de l'industrie pétrochimique? Est-ce que vous envisageriez favorablement pareil accord?

M. Page: Je serais en faveur de parrainer les négociations non seulement avec les Américains en ce qui concerne leur marché de l'Ouest, mais aussi avec les Japonais en vue de nous permettre d'utiliser nous-mêmes nos hydrocarbures dans la fabrication d'objets de plastic de grande consommation.

Mr. Andre: I have other questions, Mr. Chairman, but I heard the bells.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Was there anything else in those test holes besides bitumen? Were there any other minerals?

Mr. Page: There are minerals—this is another facet I did not even comment on. Another dimension of secondary industry are the by-products. Titanium is known to occur. Vanadium and nickel we know occur in the boiler residues.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Vanadium?

Mr. Page: Yes.

Mr. Douglas: Has a feasibility study been done, and would one be available on this whole question of the economic feasibility of these tar sand plants?

Mr. Page: To the best of my knowledge, sir, all the feasibility studies that have been conducted are proprietary. They have been done by the lessee.

The Chairman: Gentlemen, I think you would wish me to extend our sincere appreciation to Mr. Page for being with us this morning with a very interesting presentation. The fact that we did not get around to covering everyone on the first round indicates, I think, the degree of interest on behalf of the Committee.

Thank you very much, sir.

[Interpretation]

M. Andre: J'aimerais poser une autre question, monsieur le président, mais j'entends la cloche sonner.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): A-t-on trouvé autre chose à part du bitume dans les forages que l'on a effectués? A-t-on trouvé d'autres minéraux?

M. Page: On a en effet trouvé des minéraux et cela est un aspect de la question auquel je n'ai pas encore touché. Les-sous produits en effet constituent un aspect de l'industrie secondaire. On a déjà trouvé du titane. Nous savons par ailleurs que les résidus contiennent du vanadium et du nickel.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Du vanadium?

M. Page: Oui.

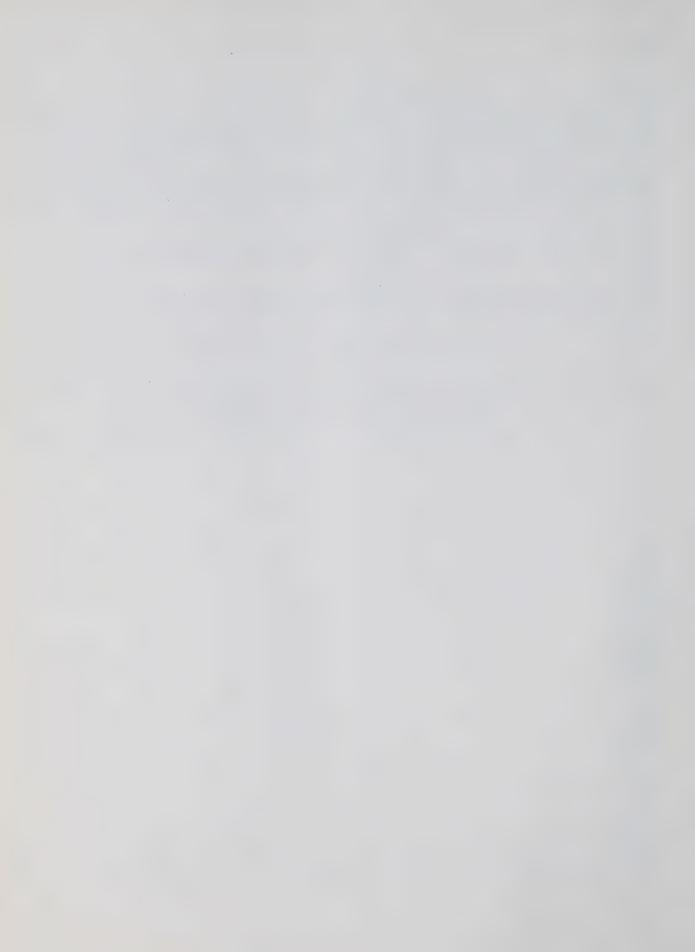
M. Douglas: A-t-on déjà fait une étude de faisabilité concernant la rentabilité des usines de sable bitumineux?

M. Page: A ma connaissance, ces études ont été effectuées par les concessionnaires.

Le président: Messieurs, je tiens en votre nom à remercier M. Page de sa présence ici ainsi que de son mémoire. Le fait même que tous les députés n'ont pas eu l'occasion de poser des questions prouve bien que le comité s'intéresse vivement à ce problème.

Je vous remercie monsieur.





HOUSE OF COMMONS

Issue No. 9

Wednesday, March 28, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

- \/ \/ \ CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 9

Le mercredi 28 mars 1973

CAIXC 40

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

National Resources and Public Works

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources

WITNESSES: TÉMOINS:

(See Minutes of Proceedings)

(Voir les procès-verbaux)

CONCERNANT:



Le rapport annuel du ministère de

l'Énergie, des Mines et des Ressources

Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

First Session

Twenty-ninth Parliament, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

Vice-Chairman: Mr. Denis Ethier

Messrs.

Andre Bawden Blais Douglas Gendron

Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain) Harding Hueglin COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Kieth R. Hymmen Vice-président: M. Denis Ethier

Messieurs

McRae Railton Ritchie Rompkey Rooney Schumacher Stevens Tétrault

Woolliams—(19)

(Quorum 10)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Wednesday, March 28, 1973:

Mr. Hueglin replaced Mr. Mazankowski

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mercredi 28 mars 1973:

M. Hueglin remplace M. Mazankowski

CORRIGENDUM

Issue No. 6

Page 6:17, line 16:

Delete "renegotiations" and substitute "communications".

Page 6:17, line 36:

Delete "suppliers" and substitute "supplies".

Page 6:18, line 1:

Delete "lowering" and substitute "rolling".

Page 6:29, line 40:

Delete "less" and substitute "better".

Page 6:30, line 10:

Delete "we have applications take" and substitute "we have upon applications to take".

Page 6:35, line 31:

Delete "quantity" and substitute "commodity".

Page 6:36, line 37:

Delete "Northern Ontario" and substitute "Great Lakes".

Page 6:47, line 32:

Insert the word "been" between the words "not" and "established".

Fascicule nº 6

Page 6:17, ligne 16:

Supprimer «nouvelles négociations» et remplacer par «communications».

Page 6:17, ligne 36:

Supprimer «des fournisseurs» et remplacer par «de l'approvisionnement».

Page 6:18, ligne 1:

Supprimer «diminuait» et remplacer par «fixait l'ensemble des»

Page 6:29, ligne 44:

Texte français inchangé.

Page 6:30, ligne 10:

Supprimer «insistons pour que les demandes se fassent sur la base» et remplacer par «nous devons sur demande tenir compte»

Page 6:35, ligne 37:

Supprimer «quantité» et remplacer par «produit»

Page 6:36, ligne 37:

Supprimer «du nord de l'Ontario» et remplacer par «des Grands Lacs»

Page 6:47, ligne 32:

Supprimer le mot «been» dans le texte anglais seulement.

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

MINUTES OF PROCEEDINGS

WEDNESDAY, MARCH 28, 1973 (10)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:50 o'clock p.m. this day, the Vice-Chairman, Mr. Ethier, presiding.

Members of the Committee Present: Messrs. Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hueglin, McRae, Railton, Rompkey and Stevens.

Witness: Professor F. K. North, Department of Geology, Carleton University, Ottawa.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources. (See Minutes of Proceedings of Thursday, February 15, 1973. Issue No. 1.)

The witness made an opening statement and was questioned.

Agreed,—That a Corrigendum containing changes to the evidence and appendix "U" contained in Issue No. 6 of the Committee's Minutes of Proceedings and Evidence and read into the record of this day's meeting, be printed in this day's Minutes of Proceedings and Evidence.

At 5:10 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE MERCREDI 28 MARS 1973 (10)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15h 50, sous la présidence de M. Ethier.

Membres du Comité présents: MM. Bawden, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hueglin, McRae, Railton, Rompkey et Stevens.

Comparaît: Le professeur F. K. North, département de goélogie, université Carleton, Ottawa.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi sur le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. (*Voir le procès-verbal du jeudi 15 février 1973, fascicule nº 1*).

Le témoin fait une déclaration préliminaire et répond aux questions.

Il est convenu,—Qu'un Corrigendum renfermant des modifications à apporter aux témoignages et à l'appendice «U» contenus dans le fascicule n° 6 des procès-verbaux et témoignages du comité et consigné au procès-verbal d'aujourd'hui soit imprimé dans les procès-verbaux et témoignages de ce jour.

A 17h 10, le comité suspend ses travaux à la demande du président.

Le greffier du Comité M. Slack

Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Wednesday, March 28, 1973

• 1551

[Texte]

The Chairman: We do not have a quorum gentlemen, but as we have waited 15 minutes, I think we may proceed with our meeting.

On a point of order, Mr. Blais?

Mr. Blais: Yes, I cannot recall whether this particular Committee passed a resolution whereby we could proceed with taking of evidence without a quorum. Shall we assume for the purposes of this meeting that your resolution was passed until the contrary is shown?

The Chairman: I have here, Mr. Blais:

The Chairman may hold meetings to receive and authorize the printing of evidence when a quorum is not present, provided that representatives of two of the four parties are present

Mr. Blais: Fine, that suits our purpose, Mr. Chairman.

The Chairman: We are continuing consideration of our order of reference relating to the annual report of the Department of Energy, Mines and Resources. We would have had to correct some typographical errors in the records of the meeting of March 20, but I do not think we could do so without a quorum. So you will have to ignore that for today.

Gentlemen we have the pleasure of having with us today, Professor North of the Department of Geology of Carleton University in Ottawa. I understand that he has no prepared statement, but he would just like to say a few words as an opening statement.

Prof. F. K. North (Department of Geology, Carleton University, Ottawa): Thank you, Mr. Chairman. I was asked yesterday by one of the young ladies responsible for the work of the Committee to prepare a brief written handout which I have done at very short notice, but all I would like to do now is explain that my immediate interest in appearing before the Committee is to deal with the two problems that have been presented to our legislatures as a consequence of developments in December and January last. These two immediate problems as I understand by having sat in the members' gallery here listening to the Committee question the Minister and the Chairman of the National Energy Board are for the Energy Board to decide what its criterion is to be, whether we in Canada do or do not have a surplus of oil for export and having decided on the criterion, then to apply that criterion to discover whether we do have, in fact, a surplus for export. The points that I would like to make briefly at the outset are these.

The first is that the close coincidence in time in the late nineteen hundred and fifties between the pipeline debate in Canada and the imposition of import quotas in the United States led to a feeling, a quite understandable feeling, that an injustice was being done upon Canadian producers who were prevented from exporting to the United States in the West, the amount of oil they could produce in spite of the fact that they were debarred from the Canadian market east of the Ottawa Valley. Thus, when Canada had become the ninth leading oil producing country in the world, it was still compelled to be a net importer. In a sense, of course, this was an injustice.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mercredi 28 mars 1973

[Interprétation]

Le président: Messieurs, le quorum n'est pas atteint, mais comme nous avons attendu 15 minutes, nous pouvons ouvrir la séance.

Vous invoquez le règlement, monsieur Blais?

M. Blais: Oui, monsieur le président. Je ne me souviens plus si ce Comité a adopté une résolution lui permettant d'entendre des témoignages sans quorum. Admettronsnous pour aujourd'hui que cette résolution a été adoptée, jusqu'à preuve du contraire?

Le président: Je l'ai sous les yeux, monsieur Blais:

Le président peut tenir des réunions pour recevoir et autoriser l'impression des témoignages lorsque le quorum n'est pas atteint, à condition que deux des quatre partis soient représentés.

M. Blais: Cele me va très bien, monsieur le président.

Le président: Pour nous en tenir à notre mandat, nous continuons à étudier le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Nous aurions dû corriger certaines erreurs typographiques contenues dans le compte rendu de la séance du 20 mars, mais je ne pense pas que nous puissions le faire sans quorum. Nous allons donc laisser tomber la question pour l'instant.

Messieurs, nous avons aujourd'hui le plaisir d'accueillir le professeur North, de la Faculté de géologie de l'Université de Carleton, à Ottawa. M. North n'a pas préparé d'exposé, mais il aimerait prononcer quelques mot d'introduction.

Le professeur F. K. North (Faculté de géologie, Université Carleton, Ottawa): Je vous remercie, monsieur le président. L'une des jeunes femmes responsables des travaux du Comité m'a demandé hier de préparer un bref exposé écrit, ce que j'ai fait très rapidement, mais j'aimerais simplement dire que mon intérêt immédiat devant ce Comité est de m'occuper des deux problèmes qui se sont présentés à nos législateurs par suite des événements de décembre et de janvier derniers. D'après ce que j'ai compris lorsque j'ai entendu de la tribune des députés, le Comité posait des questions au ministre et au président de l'Office national de l'énergie, ces deux problèmes consistent, pour l'Office de l'énergie à choisir le critère qui lui permettra de décider si le Canada dispose ou non d'un surplus de pétrole pour l'exportation et, une fois ce critère fixé, à l'appliquer pour savoir si nous avons, en fait, un surplus pour l'exportation. Voici les questions dont j'aimerais parler brièvement dès maintenant.

D'abord la coïncidence très étroite, à la fin de l'année 1950, entre le moment du débat sur le pipe-line au Canada et le contingentement des importations aux États-Unis a permis de penser—ce qui est compréhensible—que les producteurs canadiens souffraient d'une injustice, car l'Ouest, ils ne pouvaient plus exporter aux États-Unis le pétrole qu'ils pouvaient produire, malgré qu'ils n'avaient pas accès au marché canadien à l'est de la vallée de l'Outaouais. C'est ainsi que, le Canada étant devenu le neuvième producteur de pétrole du monde, il devait encore avoir recours à des importations nettes. Dans un sens évidemment, c'était une injustice.

The second series of coincidences came in the late 1960s when American realization of the consequence of the six-day war that they never should become dependent on Arab supplies of oil was immediately followed by the great discovery of Prudhoe Bay and then by the publication of a series of volumetric estimates in Canada to suggest that the Canadian Arctic as well as the Alaskan Arctic would be very petroliferous. This led, as I point out in my brief, to Interior Secretary Hickel's mission to Ottawa in November of 1970, which was made more interesting, of course, by the fact that Mr. Hickel had been Governor of Alaska.

• 1555

This appeared to Canadian producers, legislators and the public to be no more than a return to elementary justice; that we were finally going to be allowed to sell the crude to the United States that we had been denied by the import quotas. However, what most people overlooked, gentlemen, was that whereas Canada and Canadian producers had been denied the right to equate her exports in the West with her imports in the East, thus balancing her production and her consumption, we were now asked to become major net exporters, and a surplus of oil in Canada for any export at all had never been demonstrated and has not been demonstrated today. It has been asserted; it has not been demonstrated. I think it is now realized, according to recent statements by Energy Minister Macdonald, that this demonstration has not been made, but it is still widely believed that it has been made very probable. It has not been made probable at all. The likelihood of Canada's frontier areas being rich in oil as distinct from gas is not impinged upon at all by any argument that has been raised, not impinged upon at all. It is not made more or less likely. All they are doing is saying that if all our sedimentary areas were as petroliferous as those in the United States then the total oil content would be about so many scores of billions of dollars; \$120 billion for the Canadian Petroleum Association, \$80 billion or \$90 billion for the ASPG, and so on, but it has never been demonstrated whether or not those areas are petroliferous.

My point ever since Mr. Hickel's visit at the end of 1970, when he gave a series of papers, broadcasts and speeches, has been to the effect that not only is there no evidence that these areas, although they are large sedimentary areas, are richly petroliferous, but there is a good deal of evidence that they are not. This evidence is completely inconclusive, but as the actual experience of drilling results supports the evidence more and more clearly, then my first claim is simply that to base our energy policy on the assumption that future discoveries are going to be made—a pure assumption without any foundation in evidence whatever—is sure folly.

We noticed from the recent Orange Report, as it has come to be called by the National Energy Board staff, that Canada is not going to be able to remain self-sufficient in oil even for 10 years unless we get a lerge input from the frontier areas and they invoke the Mackenzie delta.

Gentlemen, I do not want to get into geology in a place like this, although I see that senior representatives of the Geological Survey are here, but large tertiary fossil deltas are gas-bearing all over the world and large basins like the Sverdrup Basin which, in the interval of time from the

[Interpretation]

La deuxième série de coïncidences s'est produite à la fin de l'année 1960, lorsque les Américains, s'étant rendu compte des conséquences de la Guerre des six jours, ont décidé de ne jamais dépendre des producteurs arabes pour leur pétrole, ce qui a été immédiatement suivi par l'importante découverte de Prudhoe Bay, puis par la publication au Canada d'une série de prévisions quantitatives suggérant que l'Arctique canadien, ainsi que le nord de l'Alaska, auraient été très riches en pétrole. Comme je l'indique dans mon exposé, cela a entraîné la visite à Ottawa du Secrétaire de l'intérieur, M. Hickel, en novembre 1970, ce qui est d'autant plus intéressant que M. Hickel a été gouverneur de l'Alaska.

Aux yeux des producteurs, des législatures et du grand public canadien, cela n'a représenté que la justice la plus élémentaire; nous allions finalement pouvoir vendre aux États-Unis le brut qui était bloqué par le contingentement des importations. Cependant, messieurs, ce que la plupart ont oublié, c'est que si le Canada et les producteurs canadiens n'avaient pu faire correpondre à leurs exportations dans l'Ouest leurs importations dans l'Est, ce qui créait un équilibre entre la production et la consommation, on nous demandait maintenant de réaliser de fortes exportations, et l'on n'avait pas prouvé, pas plus qu'aujourd'hui d'ailleurs, que le Canada disposait d'excédents de pétrole pour l'exportation. On l'a affirmé, mais on ne l'a pas prouvé. Comme l'indique la récente déclaration du ministre de l'Énergie, M. Macdonald, on se rend maintenant compte que la preuve n'est pas faite, mais on continue souvent à penser que la chose est fort probable. Elle n'est, en fait, pas probable du tout: la possibilité que les régions frontalières du Canada soient riches en pétrole n'a été prouvée par aucun des arguments qu'on a soulevés. Elle n'est pas plus ou moins forte. Tout ce que l'on peut dire, c'est que si nos terrains sédimentaires étaient aussi riches en pétrole que ceux des États-Unis, les réserves totales de pétrole représenteraient alors tant de milliards de dollars; 120 milliards de dollars pour la Canadian Petroleum Association, 80 milliards ou 90 milliards de dollars pour l'ASPG, etc., mais l'on n'a jamais prouvé que ces terrains sont pétrolifères.

Depuis la visite de M. Hickel à la fin de 1970, lorsqu'il a présenté une série d'exposés, d'émissions et de conférences, j'ai toujours prétendu que, non seulement il n'y a pas de preuve que ces régions, même si elles présentent de vastes bassins sédimentaires, ne sont pas riches en pétrole, mais qu'il y a plusieurs éléments qui indiquent le contraire. Ces arguments permettent de ne rien conclure, mais comme le résultat des forages actuellement réalisés prouvent de plus en plus clairement le bien-fondé de ces suppositions, je prétends simplement que fonder notre politique de l'énergie sur l'hypothèse de découvertes futures—une pure hypothèse, fondée sur aucun élément—est certainement une bêtise.

Le rapport Orange, comme l'a appelé le personnel de l'Office national de l'énergie, nous indique que le Canada ne se suffira à lui-même, en matière de pétrole, même pas dix ans, à moins que nous n'obtenions une forte production des régions frontalières, et l'on cite le delta du Mackenzie.

Messieurs, je ne veux pas ici parler de géologie, bien que j'aie devant moi des hauts fonctionnaires des Levés géologiques du Canada, mais, dans le monde entier, les grands deltas fossilifères du tertiaire contiennent du gaz et les grands bassins comme celui de Sverdrup qui, entre les

Pennsylvanian to the Cretaceous systems, have been accumulating sediment without defamation, contain all the great non-associated gas fields in the world. So, the evidence that these would be gas bearing was strong. This does not apply to the Scotian shelf. The evidence that it would be oil bearing was strong, but results are disappointing. So that we should be able to call upon large oil reserves by about 1980, or whenever it is, as the Orange Report suggests, is not supported by any evidence and I think that the matter is so important that we ought to pay attention to the evidence and not to unfounded assertions. You may say that I am making unfounded assertions. Well, the questioner can perhaps bring that out.

The other point, of course, that the forecasts rely upon is the undoubted reserve of the tar sands. Gentlemen, we all know that the tar sands are there. They were described by Peter Pond and Alexander Mackenzie before the end of the eighteenth century. I hope to bring out in questioning that there has only ever been one reason why there is one gallon of oil being produced in the tar sands today, and it is a completely fortuitous reason. To say that the tar sands have about 300 billion barrels of recoverable oil, which is true, is meaningless unless the rate of produciton from the sands is going to be appropriate to their size. If we go on producing 100,000 barrels a day from the sands, which is approximately what is being talked about at the moment, they will last 8,000 years. If we produce 1 million barrels a day, which is now the unit of production in connection with exports to the United States—and we are exporting more than 1 million barrels a day to the United States right now—300 billion barrels will last 800 years.

• 1600

Mr. Chairman, and gentlemen, I am not very concerned. I do not think the National Energy Board should be concerned at the moment to protect our supplies for 800 years.

If we are going to have production from the tar sands, appropriate to this huge reserve, which is not disputed by anybody, then we have to take account of the fact that so far only one industrial method has been commercially tested, and this is a mining operation. In fact the tar sand deposit is classified as a mine by law at the moment, I believe.

At the end of February, Mr. Stabback of the National Energy Board was on the stand in this seat where I am, and was being questioned by Mr. Bawden, I think, in connection with the tar sands. They were discussing the fact that there is both a technological problem and an economic problem. This, of course, is quite true gentlemen, but put in those terms, it makes it appear that the problem is one of producing the oil by technological means at an economic cost. But if the mining process is the only process that is being discussed at the moment, for the immediate future, the first problem is to build the plants. The plants take several years to build, several years to design. The only one that has been built so far took several years to get the bugs out of it, and it is producing about 45,000 barrels per day.

[Interprétation]

systèmes Pennsylvania et du Crétacé, ont accumulé des sédiments sans interruption, contiennent les nappes de gaz non exploitées les plus importantes du monde. Il y a donc de fortes chances pour que ces régions soient riches en gaz. Cela n'est pas vrai pour le bouclier de Nouvelle-Écosse. Il y avait de fortes chances pour qu'il soit riche en gaz, mais les résultats sont décevants. L'hypothèse selon laquelle nous devrions pouvoir, vers 1980 ou à une autre date, puiser dans les grandes réserves de pétrole, comme le suggère le rapport Orange, n'est appuyé par aucun fait et je pense que la question est assez importante pour que nous tenions compte des faits et non d'hypothèses non fondées. Vous direz que j'avance des hypothèses non fondées. Du moins, mon interlocuteur pourra le faire.

Évidemment, les prévisions sont également fondées sur les réserves sûres de sables bitumineux. Nous connaissons tous, messieurs, l'existence de ces sables bitumineux. Peter Pond et Alexander Mackenzie en ont parlé avant la fin du dix-huitième siècle. J'espère qu'au cours de la période de questions, on soulignera qu'il n'y a qu'une raison de tirer, ne serait-ce qu'un gallon de pétrole du sable bitumineux actuellement, et que cette raison est complètement fortuite. Dire que les sables bitumineux contiennent environ 300 milliards de barils de pétrole exploitable, ce qui est vrai, ne signifie rien à moins que le taux de production à partir du sable ne corresponde à son importance. Si nous continuons à tirer de ces sables 100,000 barils par jour, et c'est le chiffre qu'on avance actuellement, on pourra le faire pendant 8,000 ans. Si nous produisons 1 million de barils par jour, ce qui est l'unité de production correspondant à nos exportations aux États-Unis-et nous exportons même actuellement plus de 1 million de barils par jour

vers les États-Unis—300 milliards de barils dureront 800 ans.

Monsieur le président, messieurs, je ne m'inquiète pas trop. Je ne pense pas que l'Office national de l'énergie devrait s'inquiéter pour l'instant de la protection de nos réserves pour 800 ans.

Si nous voulons que la production tirée des sables bitumineux soit en rapport avec ces énormes réserves, que personne ne conteste, nous devons tenir compte du fait, pour l'instant, qu'une seule méthode industrielle a été éprouvée commercialement, et qu'il s'agit d'une opération minière. Je pense d'ailleurs qu'actuellement, les dépôts de sable bitumineux sont classés par la loi comme dépôt minier.

A la fin de février, M. Stabback, de l'Office national de l'énergie, était à la place que j'occupe et répondait à une question de M. Bawden, je crois, sur les sables bitumineux. On disait qu'il existe un problème technique et un problème économique. Cela, messieurs, est tout à fait vrai mais, en ces termes, cela indique que le problème consiste à produire du pétrole par des moyens techniques et à un prix économique. Mais si le procédé minier est le seul éprouvé, et si c'est le seul que l'on envisage pour un avenir immédiat, le problème primordial consiste à bâtir les usines. La conception et la construction de ces usines prennent plusieurs années. Il a fallu plusieurs années pour mettre en marche la seule qui fonctionne actuellement et elle produit environ 45,000 barils par jour.

If we are going to produce 1 million barrels per day by about 1980, and shall we say 5 million barrels per day by 1985, when the United States will be importing 15 million barrels per day, then 8 or 10 of these plants should be under construction now, and 8 or 10 more should be under design now, and they are not.

The only expectation that I can see, gentlemen, of that being done is by a consortium of international majors, supported by the United States and Canadian governments. Whether the inducements that would be required to bring that about will be acceptable to any imaginable government, I very much doubt. But I will leave that to the politicians.

The Chairman: Thank you Professor North. On my list I have Mr. Bawden as the first questioner.

Mr. Bawden: Professor North, in the remakrs you have just completed, you said that a surplus of oil had never been demonstrated. Are you talking about a surplus of production, or a surplus of reserves?

Prof. North: A surplus of reserves. A surplus of production, as you well know, can be achieved. If enough wells are drilled and the pipeline can manage it, a surplus of production can always be achieved by reducing the R/P ratio, which is in fact what we did in January when the R/P ratio was reduced at least for that month to 12. In January our production rate was equivalent to 660 million barrels per year in a reserve of 8 billion barrels. It was the same ratio as Venezuela. There is no other major oilexporting nation in the world with an R/P ratio lower than 24. That is Nigeria.

This, of course, does not count the tar sands. That is understood. The tar sands would make the R/P ratio, of course, huge.

Mr. Bawden: How do you distinguish between probable and possible or proven?

Prof. North: Reserves?

Mr. Bawden: Yes.

Prof. North: First of all, I think we all know what is meant by proven reserves; they are the reserves blocked out in existing fields. But probable reserves, both for fossil fuels like oil and gas and for metalliferous deposits for that matter, are understood to be those in producing formations, in producing areas, but not yet evaluated.

The term I have objected to is not the term "probable reserves", which is a term used by all economic geologists, hard or soft rock in persuasion. The term I object to is the term "potential reserves", which are those calculated volumetrically. The term "reserves" should be forbidden in that sense. They should be called "potential resources", which is what they are called by the United States Geological Survey.

Most people nowadays who have the task of making these computations and expressing the potential reserve, which is a term first introduced by Dr. Lewis Weeks of Standard Oil Co., New Jersey, formerly of Standard Oil Co., New Jersey, are at pains to point out that these are not to be confused with reserves. So my point is, why call them "reserves"? They are not to be confused with reserves. They do not represent anything tangible.

[Interpretation]

Si nous voulons produire un million de barils par jour vers 1980 et, mettons, 5 millions de barils par jour vers 1985, alors que les États-Unis importeront 15 millions de barils par jour, 8 à 10 de ces usines devraient être actuellement en construction et 8 ou 10 de plus en préparation, ce qui n'est pas le cas.

Le seul moyen d'y parvenir, messieurs, c'est de réunir un consortium de grandes sociétés internationales appuyé par les gouvernements américain et canadien. Je doute fort que les conditions nécessaires à cet effet soient acceptables par quelque gouvernement que ce soit. Mais je laisse cela aux politiciens.

Le président: Je vous remercie, monsieur North. D'après ma liste, c'est M. Bawden qui a la parole.

M. Bawden: Monsieur North, vous avez dit dans votre exposé qu'on n'a jamais prouvé l'existence d'un excédent de pétrole. Voulez-vous parler d'un excédent de production ou d'un excédent de réserve?

M. North: D'un excédent de réserve. Comme vous le savez, un excédent de production peut être réalisé. Si l'on creuse assez de puits mais si les oléoducs ont une contenance suffisante, on peut toujours obtenir un excédent de production en réduisant le rapport réserve-production, et c'est en fait ce que nous avons fait en janvier, lorsque ce rapport a été réduit, du moins pour ce mois-là, à 12. En janvier, notre production correspondait à 660 millions de barils par an pour des réserves de 8 milliards de barils. Le rapport était le même que celui du Vénézuéla. Aucune autre grande nation exportatrice de pétrole du monde n'a un rapport réserve-production inférieur à 24, sauf le Nigéria.

Il est entendu que les sables bitumineux ne sont pas comptés, car le rapport réserve-production deviendrait alors immense.

M. Bawden: Comment peut-on distinguer entre probable et possible ou sûr?

M. North: Pour les réserves?

M. Bawden: Oui.

M. North: D'abord, nous savons tous ce qu'on entend par réserves sûres; il s'agit des réserves bloquées dans les nappes connues. Mais les réserves probables de combustible fossile comme le pétrole et le gaz et de dépôts métallifères, sont celles qui se trouvent dans les formations exploitées, dans les régions exploitées mais pas encore évaluées.

Ce que je refuse, ce n'est pas l'expression «réserves probables», utilisée par tous les géologistes économistes, mais l'expression «réserves potentielles» celles qui sont calculées volumétriquement. Le terme «réserves» devrait être interdit dans ce sens-là. On devrait parler de «ressources potentielles», et c'est ce que dit la Commission géologique américaine.

La plupart des personnes chargées de faire ces calculs et d'exprimer ces réserves potentielles, expression utilisée pour la première fois par M. Lewis Weeks, anciennement de la Standard Oil Co., New Jersey, doivent toujours préciser qu'il ne faut pas les confondre avec les réserves. Donc, je dis, pourquoi les appeler des «réserves»? Il ne faut pas les confondre avec des réserves. Elles ne représentent rien de tangible.

This point has been made, I understand, according to reviews in the press of the recent large publication which I am still waiting to see, of the Canadian Society of Petroleum Geologists. And it was made pointedly in a submission before the Mont Gabriel Conference last October by Dr. Proctor from Calgary, whom I think you know.

• 1605

Mr. Bawden: When you view the reserve possibilities, potential reserves, that are made by other authoritative organizations or geologists, are there any of these other authorities that you do accept as authorities for total reserves?

Prof. North: I have to answer that in two parts, I think, Mr. Bawden.

Insofar as the reserves are potential reserves, as defined by Dr. Weeks, and a result of a computation of sedimentary rock multiplied by a conversion factor, no I do not accept them. Nor do I accept the gas reserves which are derived from potential oil reserves multiplied by a conversion factor of 6,000 cubic feet per barrel.

The most reasonable estimate that I have come upon for Canada's undiscovered reserves—if we use the term "reserves" as meaning that which presumably we hope will be in the ground, to be found but which have not yet been found—the fairest method, it seems to me, since it is quite impossible to estimate these other than as a "guesstimate", is to notice that, of all the sedimentary regions of Canada, exept those that at the moment are inaccessibly far offshore in deep, rough water, about half have been very-well explored, leaving us no right to expect any further larger discoveries. The rest have been moderately to inadequately explored.

As I point out in my written notes here, made very hurriedly, I can think of no other sizeable sedimentary region in Canada, except for the Labrador shelf—in other words, the north-east facing shelf off Labrador—which can in any sense at all be described as unexplored.

The total reserves found in Canada to date, through a hundred years—and 26 years from Leduc—is about 12.5 billion barrels; so if we found another 12.5 billion barrels in all of Canada, Canada would be very well indeed endowed with oil. But if we did find 12.5 billion barrels in the so-called frontier regions of Canada, and it was in fields the size of those already found, we might as well find none. There are no fields in Canada which would be acceptable in the Arctic islands or off-shore.

Mr. Bawden: I would like to come back to where you say that Canada is already very well explored. To take the western sedimentary basin and compare it with the state of Texas, how many wells, approximately, and in an order of magnitude, would you say have been drilled?

Prof. North: Oh, I would be guessing, Mr. Bawden; but I would say that, relatively, area for area, Texas would have probably drilled at least five times as many. But, then, the southwest and mid-continent regions of the United States are over-explored in any terms of results.

[Interprétation]

D'après les journaux, cette question a été précisée dans le récent et vaste document publié par la Société canadienne des géologistes du pétrole, que j'attends toujours. Elle a aussi été précisée dans un exposé présenté par le docteur Proctor, de Calgary, que vous connaissez sans doute, au cours de la Conférence du Mont Gabriel, en octobre dernier.

M. Bawden: Lorsque vous considérez les réserves possibles, les réserves potentielles indiquées par d'autres organismes ou géologistes bien informés, y en a-t-il parmi ceux-ci que vous considérez comme des autorités en matière de réserve globale?

M. North: Je pense, monsieur Bawden, que je vais répondre à votre question en deux parties.

Pour ce qui est des réserves potentielles telles que les définit le D^r Weeks, le résultat du calcul des roches sédimentaires multipliées par un facteur de conversion, je ne les accepte pas. Je n'accepte pas non plus des réserves de gaz que l'on obtient en multipliant des réserves potentielles de pétrole par un facteur de conversion de 6,000 pieds cubes par baril.

Les prévisions les plus raisonnables dont j'ai connaissance, pour les réserves inconnues du Canada—si nous considérons comme «réserves» celles que nous espérons trouver dans le sol, qui restent à découvrir mais qui ne le sont pas encore—le moyen le plus juste, me semble-t-il, puisqu'il est impossible d'évaluer ces réserves autrement qu'au hasard, c'est de souligner que, parmi toutes les régions sédimentaires du Canada, sauf celles qui pour le moment sont trop au large des côtes ou à une trop grande profondeur, la moitié environ sont très bien explorées, ce qui ne nous permet d'espérer découvrir aucune autre grande nappe. Le reste a été peu ou mal exploré.

Comme je l'indique dans mon exposé, rédigé à la hâte, je ne vois aucune région sédimentaire importante au Canada, si ce n'est le bouclier du Labrador—autrement dit, le plateau situé au nord-est des côtes du Labrador—dont on peut dire qu'elle est tout à fait inexplorée.

Les réserves totales découvertes au Canada depuis cent ans—26 ans depuis Leduc—se chiffrent à environ 12.5 milliards de barils; si nous trouvons donc 12.5 autres milliards de barils dans le reste du Canada, nous pourrons nous considérer comme riches en pétrole. Mais si nous pouvons découvrir 12.5 milliards de barils dans les régions dites frontalières du Canada, et il s'agit de nappes aussi importantes que celles qu'on a déjà découvertes, ou nous pouvons aussi ne pas en découvrir du tout. Il n'existe au Canada aucune nappe acceptable dans les îles de l'Arctique ou au large des côtes.

M. Bawden: J'aimerais en revenir à votre hypothèse selon laquelle le Canada est déjà bien exploré. Si l'on premd le bassin sédimentaire de l'Ouest et si on le compare avec celui du Texas, combien de puits environ pensezvous qu'on y ait creusés?

M. North: Je dois deviner, monsieur Bawden; mais je dirai que comparativement, on a sans doute creusé au Texas cinq fois plus de puits. Mais le sud-ouest et le milieu du continent américain furent surexplorés par rapport aux résultats.

The Alberta basin and its extensions into Saskatchewan, into the southern part of the Northwest Territories and into north-eastern British Columbia, Mr. Bawden, is a relatively simple basin in that it lacks the big development of the three most petroliferous systems in the United States. The degree of drilling and the knowledge of the basin is now such that it is very difficult indeed to envisage the finding of a completely new play. It is almost inconceivable that a completely new play could be forthcoming in the Alberta basin and its extensions into British Columbia and Saskatchewan.

The new fields that will be found, and some undoubtedly will be found, should be viewed from the present standpoint as likely to be like the fields already found. Now, the reserves position is not going to be transformed by finding three more Leducs or 20 more Sturgeon Lakes. The point is that only one or two fields have ever been found in Canada with reserves greater than three-quarters of a billion barrels.

Three-quarters of a billion barrels is now not a very large field, not even a large field, and, in a remote frontier area, a field like Wizard Lake, for example—an excellent field—in Alberta, would be essentially useless.

Mr. Bawden: Surely that would not be the case if you had a pipeline, for instance, crossing northern Canada by way of the Mackenzie route? You would find that all sorts of fields like that would become economic if they were found, would you not?

• 1610

Prof. North: Yes, you would, Mr. Bawden, if there was any reason that they could be found. But the point is that the Mackenzie Valley route for the pipeline would traverse a region which cannot be described as unexplored. The Norman Wells field was found in 1921 and a very large number of wells have been drilled there.

Mr. Bawden: I would like to take issue with that, and I will come back to it. How does the total sedimentary area of the United States compare with the total sedimentary area of Canada?

Prof. North: That I cannot answer off the top of my head. The total sedimentary area of the United States is about 3 million cubic miles.

Mr. Bawden: Would you say that it might be close to similar?

Prof. North: If all offshore areas are calculated it might be similar. The area in the United States, as I remember it from the AAPG Memoir, 15, the Cram Memoir, is of the order of three million cubic miles.

Mr. Bawden: I am just recollecting and perhaps you could tell me how many wells you would estimate were drilled in Canada last year.

Prof. North: I cannot answer that, Mr. Bawden.

Mr. Bawden: Would the figure not be of the order of 3,000 or maybe 3,400?

[Interpretation]

Le bassin de l'Alberta et ses prolongements en Saskatchewan, dans le sud des Territoires du Nord-Ouest et dans le nord-est de la Colombie-Britannique, monsieur Bawden, est un bassin relativement simple qui ne connaît pas l'important développement des trois régions les plus riches en pétrole des Etats-Unis. L'importance des forages et la connaissance du bassin sont telles maintenant qu'il est très difficile d'envisager la découverte d'une nappe tout à fait nouvelle. Il est presque inconcevable qu'il existe une nappe tout à fait nouvelle dans le bassin de l'Alberta et ses prolongements en Colombie-Britannique et en Saskatchewan.

Les nouvelles nappes qui seront découvertes, et on en découvrira certainement, seront sans doute, du point de vue où nous nous plaçons, celles que l'on connaît déjà. Or, l'état des réserves ne changera pas beaucoup si l'on découvre trois Leduc de plus ou 20 Sturgeon Lakes de plus. Le fait est que l'on n'a jamais découvert qu'une ou deux nappes dont les réserves sont supérieures à trois-quarts de milliard de barils.

Trois quarts de milliard de barils ne représentent pas actuellement une nappe très importante et, dans une région frontalière éloignée, une nappe comme celle du Lac Wizard, par exemple—excellente nappe—en Alberta, ne servirait pratiquement à rien.

M. Bawden: Cela ne serait certainement pas le cas si, par exemple, un oléoduc traversait le nord du Canada en passant par la vallée du Mackenzie. Il s'avèrerait qu'un grand nombre de nappes comme celle-ci deviendraient exploitables si elles étaient découvertes, n'est-ce pas?

M. North: Oui, certainement, monsieur Bawden, s'il y avait une bonne raison de croire qu'on pourrait en trouver. Mais en fait, l'itinéraire suivi par l'oléoduc de la vallée du Mackenzie traverserait une région qu'on ne peut qualifier d'inexplorée. La nappe de Norman Wells a été découverte en 1921 et on y a foré un grand nombre de puits.

M. Bawden: J'aimerais discuter de cette question et j'y reviendrai ultérieurement. Dans quelle mesure peut-on comparer l'ensemble des terrains sédimentaires américains et canadiens?

M. North: Je ne pourrais répondre à cette question ex abrupto. L'ensemble des terrains sédimentaires américains constitue environ 3 millions de milles cubes.

M. Bawden: Diriez-vous qu'ils sont à peu près semblables?

M. North: Si l'on tient compte des terrains immergés, ils pourraient être semblables. Les zones sédimentaires américaines, d'après le Mémoire de l'AAPG, 15, le Mémoire Cram, est de l'ordre de 3 millions de milles cubes, pour autant que je me souvienne correctement.

M. Bawden: Je viens me rappeler une chose et vous pourriez peut-être me dire le nombre de puits qui ont été forés selon vous l'an dernier au Canada.

M. North: Je ne puis répondre à cette question, monsieur Bawden.

M. Bawden: Ce chiffre ne serait-il pas de l'ordre de 3,000 ou peut-être de 3,400?

Prof. North: I was going to say about 5,000, but I am probably out of date.

Mr. Bawden: The figure is much closer to 3,000.

Prof. North: Is it?

Mr. Bawden: I think it is between 3,000 and 3,500.

Prof. North: This is your figure.

Mr. Bawden: No, that is the figure. How many wells would you estimate were drilled in the United States last year?

Prof. North: Probably between 20,000 and 25,000.

Mr. Bawden: I do not have that figure but I would say it is nearer 35,000 wells.

Prof. North: It is a ratio of ten to one.

Mr. Bawden: If we could go back to the early 1950,s when we were drilling maybe 500 or 1,000 wells in Canada, do you recollect something in excess of 40,000 wells a year being drilled in the United States?

Prof. North: That is correct. I think 58,000 was the peak, was it not, in one year?

Mr. Bawden: I did not know it got that high. Do you not think, looking at this in terms of magnitude, you would be considered very inaccurate if you said that Canada was very well explored if we were to compare it just in a broad way with the figures we have just been talking about? Considering the fact that last year we drilled something over 3,000 wells in Canada and something over 30,000 were drilled in the United States, when the areas are similar, I would say that we are very much under-achieving in that exploration effort.

Prof. North: Let me answer that question in two parts, Mr. Bawden.

First of all, the United States is, on any criterion, grossly overexplored. One of the reasons that it has been overexplored, apart from the large number of independent operators of course, has been the fact that in the United States they had accessible sedimentary basins which were drilled by independent companies and so on under terms in which any discovery was useful. There are approximately 35,000 oil fields in the United States, but not all are producing at the moment of course. Between 22 and 23 per cent of United States production is from stripper wells. There are about 450,000 of them. More than two thirds of the total production, which is now about 9.5 million barrels a day, comes from fewer than 1 per cent of the fields; 95 per cent of the oil fields found in the United States will be absolutely useless found more than 50 miles from a city—absolutely useless. A typical American oil field is less than 5 million barrels. A typical American gas field is about 25 million cubic feet.

In the Canadian frontier areas we are looking for the kind of field of which only half a dozen have ever been found in the North American continent, and nothing smaller than that is any use.

[Interprétation]

M. North: J'allais dire de 5,000 environ, mais mon chiffre est probablement périmé.

M. Bawden: Le chiffre est plus proche de 3,000.

M. North: Ah, oui?

M. Bawden: Je crois qu'il est de l'ordre de 3,000 à 3,500.

M. North: C'est votre chiffre.

M. Bawden: Non, c'est le chiffre. A votre avis, combien de puits ont été forés l'an dernier aux États-Unis?

M. North: Probablement entre 20,000 et 25,000.

M. Bawden: Je ne dispose pas de ce chiffre mais je dirais qu'il est de l'ordre de 35,000 puits.

M. North: Un taux de comparaison de dix pour un.

M. Bawden: Pour en revenir au début des années 50, alors que nous forions peut-être 500 ou 1,000 puits au Canada, vous rappelez-vous qu'on forait à cette époque plus de 40,000 puits par an aux États-Unis?

M. North: C'est exact. Je pense qu'on a même atteint une année le chiffre record de 58,000, n'est-ce pas?

M. Bawden: Je ne le savais pas. Ne pensez-vous pas, compte tenu de cet ordre de grandeur, qu'on pourrait vous accuser de manquer de précision si vous dites que le Canada est bien prospecté, si nous comparons de manière générale ces chiffres dont nous venons de parler? Compte tenu du fait que l'an dernier nous avons foré un peu plus de 3,000 puits, contre plus de 30,000 aux États-Unis, alors que les superficies sont semblables, je dirais quant à moi que nos efforts dans le domaine de la prospection sont loin d'être terminés.

M. North: J'aimerais répondre à cette question en deux parties, monsieur Bawden.

Tout d'abord, quelle que soit la manière dont on aborde le problème, il y a surprospection aux États-Unis. L'une des raisons de cette surprospection, outre le nombre important d'exploitants indépendants bien sûr, est que les bassins sédimentaires américains sont aisément accessibles, que les forages sont effectués par des sociétés indépendantes, etc., de sorte que toute découverte est utile. Les États-Unis comptent environ 35,000 nappes pétrolifères qui ne sont bien sûr pas toutes en exploitation pour l'instant. Entre 22 et 33 p. 100 de la production américaine provient des puits à débit intermittant. On en compte environ 450,000. Plus des deux tiers de la production totale, soit environ 9.5 millions de barils par jour actuellement, proviennent de moins de 1 p. 100 des nappes; 95 p. 100 des nappes pétrolifères découvertes aux États-Unis seraient absolument inutiles si elles se trouvaient à plus de 50 milles d'une ville, absolument inutiles. Une nappe pétrolifère américaine type contient moins de 5 millions de barils. Une nappe de gaz américaine type contient environ 25 millions de pieds cubes.

Dans les régions frontalières du Canada, nous essayons de découvrir des nappes importantes dont on ne compte environ qu'une demi-douzaine sur tout le continent nord-américain. Des nappes d'importance d'importance moindre seraient inutilisables.

Now, if in areas like Oklahoma or Kansas or Illinois, in each of which there are more wells than there are in all Canada, they put down a well in the middle of a group of other wells which are themselves on 40-acre spacing and find a two-location field they can use it. We cannot use a two-location field off the Labrador Shelf.

The whole point is, as Mr. MacAfee and Mr. Twaits and a number of others have said repeatedly in public statements, we are looking for what have come to be called elephants—giants, as we would call them.

Now the point is that the typical North American oil field is not a giant. The number of very large oil fields found in North America can be counted on the fingers of your hands; there is Prudhoe Bay, East Texas, Wilmington, Kelly Snyder—a small handful of eight or ten fields. The vast majority of fields found in the United States by that close drilling were fields of miniscule proportions. They were operable because there were very small companies, using very cheap drilling methods, in highly accessible locations.

• 1615

If we were still drilling in Southern or Southeastern Alberta we should be taling about that—if we have a lot of small fields in the Ottawa-St. Lawrence lowlands—like those in the Michigan basin which extends into Southwestern Ontario with fields shaped like these water glasses—it is worth drilling for those, because the production system, the distribution system have already been set out.

Mr. Bawden: But Professor North, surely we could look at the entire Mackenzie Valley, from the Mackenzie Delta—from the Alaska border for that matter—right through to the eastern edge of the sedimentary basin in Manitoba, as an area that would fit the description. Fifty million barrels, or 100 million, or even as few as 25 million, would be easily marketable from locations discovered within that whole wide range of sedimentary area.

Prof. North: Precisely, Mr. Bawden. This has never been denied. Nobody not even I, the most vociferous of the critics, has suggested that no more oil fields are going to be found. The point is, the circumstance that we face is not going to be dented by a whole group of 20 million-barrel discovereis.

Mr. Bawden: Let me come back to the . . .

The Chairman: I am sorry, Mr. Bawden: I did give you extra time because your questions were brief; the answers were rather long, I am sorry.

Prof. North: I am sorry. You must shut me up Mr. Chairman.

The Chairman: I shall go to Mr. MacRae now.

Mr. MacRae: Not having any background in geology whatsoever...

[Interpretation]

Des états comme l'Oklahoma, le Kansas ou l'Illinois comptent chacun plus de puits que l'ensemble du Canada, car, dans ces régions, on n'hésite pas à ajouter des puits à des groupes de puits qui existent déjà sur une superficie de 40 acres lorsqu'on se trouve en présence de nappes doubles qui peuvent être utilisables. Nous ne pouvons exploiter les nappes doubles au-delà du plateau du Labrador.

Comme M. MacAfee, M. Twaits et certains autres spécialistes l'ont maintes fois répété en public, nous recherchons en fait des nappes géantes, comme nous pourrions les appeler.

Ce qu'il y a, c'est que la nappe pétrolifère nord-américaine type n'est pas une nappe géante. Le nombre de nappes d'importance découvertes en Amérique du Nord peut se compter sur les doigts des deux mains. Nous avons celles de la Baie Prudhoe, de l'Est du Texas, de Wilmington et de Kelly Snyder par exemple, une petite poignée de huit ou dix nappes. La grande majorité des gisements découverts aux États-Unis par cette méthode de forage rapproché sont des gisements minuscules. Ils sont exploitables par de très petites sociétés utilisant des méthodes de

forage bon marché et lorsqu'ils sont situés dans des endroits accessibles.

Si nous avions continué à forer au sud ou sud-est de l'Alberta, nous serions dans le même cas . . . Si nous avions un bon nombre de petits gisements dans les plaines comprises entre Ottawa et le Saint-Laurent, comme c'est le cas dans le bassin du Michigan qui va jusqu'au sud-est de l'Ontario et qui contient des gisements ressemblant en gros à des verres d'eau, nous pourrions les exploiter car nous avons déjà le système de production et de distribution.

M. Bawden: Mais il est certain, professeur, que nous pourrions envisager le cas de l'ensemble de la vallée du Mackenzie depuis le delta du Mackenzie—depuis la frontière de l'Alaska—jusqu'à la saillie du bassin sédimentaire dans le Manitoba, comme étant une région correspondant à cette description. On pourrait aisément commercialiser cinquante ou cent millions de barils, ou peut-être même vingt-cinq millions seulement, à partir d'emplacements dans cette immense région sédimentaire.

M. North: Précisément, monsieur Bawden. On ne l'a jamais nié. Personne et pas même moi, le plus virulent des critiques, n'a jamais dit que nous n'avions pu découvrir des gisements de pétrole. Le fait est que nous n'allons pas résoudre les problèmes actuels par la découverte de toute une série de gisements de vingt millions de barils.

M. Bawden: J'aimerais revenir . . .

Le président: Excusez-moi, monsieur Bawden; je vous ai donné quelques minutes supplémentaires car vos questions ont été brèves et les réponses plutôt longues. Je suis désolé.

M. North Excusez-moi. Vous vous voyez obligé de me faire taire.

Le président: Nous allons passer à M. MacRae.

M. MacRae: Je n'ai aucune expérience en matière géologique...

Prof. North: Do not apologize.

Mr. MacRae: .. given the millions of years of climate, could we expect the same kind of oil fields farther North, in terms of the kind of sedimentation that would creat this?

I think Mr. Bawden's theory is, that we should be getting as much out of our basin as the Americans get out of their Texas basin. Is this true when we go farther North?

Prof. North: I do not believe there is any climatic control over oil. My close friend and colleague—Dr. Irving, of the Dominion Obervatory—and I are now finishing a paper on precisely this point.

Because we have oil in rocks of the same age from Alaska to Tierra del Fuego in the one hemisphere, and from the northern part of the North Sea to Tasmania in the other hemisphere, as an individual geologist I am satisfied that the climatic control of oil occurrences is unimportant by comparison with what we call tectonic control—the control by earth movement. I do not believe the Arctic, as such, will be poor in oil or gas mainly because it is boreal—because it is in high latitude.

Mr. MacRae: Now, the next question.

I am not a mathematician, but I have a feeling that some criticism could be laid at this Orange Paper. They talked about a supply curve, a fairly linear type of curve, and they ignored world demand, and demand in general, which seems to be exponential in its property. This tremendous demand thing you referred to earlier is something that I think the Energy Board has ignored. I should like you to comment on that.

Mr. North: I think the only point I made about the demand was a quotation from the National Petroleum Council at Washington, "Forecast of U.S. Requirements by 1985."

Mr. MacRae: These are demand requirements.

Prof. North: They are demand. I remember that extremely well because I have had to quote it a number of times. The National Petroleum Council's forecast—which has since been repeatedly supported by other American authorities—is that import requirements for crude oil by the United States by 1985 will be 14.85 million barrels a day. That is ten times Canada's average 1972 production—14.85, close to 15 million barrels a day import. Now, the reason that I quoted that was to indicate that we must now think in terms of units of production of 1 million barrels a day and that although we are, as you might say, applying band aids at the moment in helping to supply the American shortage, we cannot go on doing that very long except by assuming future reserves which we do not know that we have.

• 1620

So the exponential—I do not think I used that word "exponential" but of course it has been called exponential—that figure is a direct quote from the 1971 National Petroleum Council forecast which is authority to be accepted.

[Interprétation]

M. North: Ne vous en excusez pas.

M. MacRae: ... mais étant donné le climat qui dure depuis des millions d'années, pouvons-nous prévoir le même genre de gisements pétrolifères dans le Grand Nord, compte tenu du genre de sédimentation qui favorise la création du pétrole?

Je pense que, selon M. Bawden, nous devrions pouvoir tirer autant de notre bassin que les Américains de leur bassin du Texas. Cela s'applique-t-il également pour le Grand Nord?

M. North: Je ne crois pas que le climat ait une influence sur la présence du pétrole. Mon bon ami et collègue M. Irving de l'observatoire fédéral et moi-même mettons la dernière main à la rédaction d'un document portant sur cette question.

Étant donné qu'il y a du pétrole dans des roches du même âge que nous retrouvons de l'Alaska jusqu'à la Terre de Feu dans un hémisphère, et de la partie septentrionale de la Mer du Nord jusqu'en Tasmanie dans l'autre hémisphère, en tant que géologue, je suis convaincu que le rôle du climat pour ce qui est de la présence du pétrole est insignifiant par comparaison à ce que nous appelons le contrôle tectonique, c'est-à-dire les mouvements telluriques. Je ne pense pas que l'Arctique soit pauvre en pétrole ou en gaz parce qu'il se situe dans les régions boréales, c'est-à-dire à une latitude élevée.

M. MacRae: Je vais vous poser une autre question.

Je ne suis pas mathématicien, mais je pense qu'on pourrait critiquer dans une certaine mesure le rapport Orange. On y parle d'une courbe de production assez linéaire, mais le rapport ne tient pas compte de la demande mondiale et de la demande globale qui semblent, elles, être représentées par une courbe exponentielle. Cette demande incroyable dont vous avez parlé est un élément dont n'a pas tenu compte à mon avis l'Office national de l'énergie. Qu'en pensez-vous?

M. North: Je pense que la seule mention que j'ai faite de la demande était une citation du Conseil national du pétrole de Washington, «Prévisions des besoins des États-Unis pour 1985».

M. MacRae: Ce sont les besoins au niveau de la demande.

M. North: C'est exact. Je me rappelle très bien cette citation car je l'ai citée un certain nombre de fois. Selon le Conseil national du pétrole qui a d'ailleurs bénéficié du soutien constant des autres autorités américaines, les besoins en pétrole brut importé des États-Unis en 1985 s'élèveront à 14.85 millions de barils par jour. Cela représente dix fois la production canadienne moyenne de 1972-14.85, près de 15 millions de barils par jour qu'il leur faudra importer. J'ai fait cette citation pour indiquer que nous devons maintenant calculer en unités de production de 1 million de barils par jour et bien que nous fassions, comme nous pourrions le dire, des emplâtres en aidant les Américains à pallier leur déficit, nous ne pourrons le faire très longtemps à moins que nous supposions la présence de réserves futures que nous ne connaissons d'ailleurs pas encore

Ainsi donc, l'exponentiel—je ne pense pas avoir utilisé ce terme mais évidemment c'est ainsi qu'on l'appelle—ce chiffre donc est une citation des prévisions de 1971 du Conseil national du pétrole, qui fait autorité en la matière.

Mr. McRae: Would you be critical of these curves in the sense that they tend to ignore demand and treat supply only?

Prof. North: I do not think so, Mr. McRae. Admittedly, they are conservative and deliberately so, I think but my only criticism of these curves is of one which begins in the year 1979, if you look at figure 1 with its overlay.

From 1979 onwards, we can only maintain the supplies that we need by assuming a very considerable input from two sources of supply that are not at present available to us. First of all, the Mackenzie delta—it seys north of the 60th parallel but in the text it says the Mackenzie delta—and the tar sands and the heavy oil. I remember at the meeting of February 27, Mr. Bawden asking Mr Stabback quite correctly, what reserves were assumed forecast for the delta to enable you to make that production at that time. No reserves had been assumed.

As Mr. Bawden said, you cannot say that you produce 400,000 or 500,000 barrels a day until you have estimated what the reserves are going to be because a minimum volume of reserves are required to enable that production to be achieved. So this was a very good point.

Mr. McRae: In this case you mentioned that we would need something like 5 million barrels a day by 1985 from the tar sands. Given the prices that we had quoted yesterday of eight plants producing approximately 1 million barrels with 125,000 barrels per day plant which is the one they are thinking about and the cost being three-quarters of a billion dollars, roughly, per plant, it would seem to me that we would have to have an input of capital of something like \$30 billion.

Prof. North: Correct.

Mr. McRae: If you add that to the Mackenzie valley situation and the James Bay situation, you have about \$45 to \$50 billion input between now and 1985 which, I think, would have a tremendously distorting effect on the economy.

Prof. North: I am not an economist, Mr. McRae, but I cannot help agreeing with you. I was listening to a speech a few weeks ago in which the investment you are talking about, by 1985 in Canada for energy purposes alone, was \$55 billion. I entirely agree and I think that the statements that have been made, for example, by the experts from the Bank of Montreal in Calgary are highly germane to this. They have foreseen this.

Mr. McRae: One last area, one that I am most interested in. I am concerned about the information we are getting in this Committee—not just in the Committee but in the country at large. There seem to be two basic sources that we have been running across, and you are a third. One of them is the oil producers themselves and the other is the National Energy Board which I feel tends to function as a responding agency. In other words, they respond to information that comes to them and only in a limited way do they tend to go out and seek their own basic information.

[Interpretation]

M. McRae: Critiqueriez-vous ces courbes dans la mesure où elles tendent à ignorer la demande pour ne parler que de la production?

M. North: Je ne pense pas, monsieur McRae. Il faut admettre que ce sont des courbes très conservatrices et qu'ils le sont de manière délibérée, à mon avis, mais ma seule critique porte sur le fait qu'elles s'appliquent à 1979, si vous examinez par exemple la figure 1.

A partir de 1979, nous ne pourrons conserver la production dont nous avons besoin que si nous recourons à deux sources d'approvisionnement qui ne sont pas actuellement accessibles. Il y a tout d'abord le delta du Mackenzie—le rapport parle du nord du 60° parallèle mais le texte précise le delta du Mackenzie—et ensuite les sables bitumeux et le pétrole lourd. Je me rappelle qu'à la réunion du 27 février, M. Bawden avait demandé tout à fait à propos à M. Stabback quelles étaient les prévisions relatives aux réserves du delta afin de pouvoir calculer la production à ce moment. Mais aucune réserve n'a encore été évaluée.

Comme l'a dit M. Bawden, nous ne pouvons dire que nous allons produire 400,000 ou 500,000 barils par jour tant que nous n'avons pas évalué les réserves futures car il est nécessaire d'avoir un volume minimum de réserve afin d'arriver à cette production. C'est donc une excellente remarque.

M. McRae: Dans ce cas, vous avez mentionné que les sables bitumineux devraient nous donner une production de l'ordre de 5 millions de barils par jour pour 1985. Étant donné le prix des huit usines produisant environ 1 million de barils, à raison de 125,000 barils quotidiens par usine—selon les chiffres actuels—à un coût approximatif de trois quarts de milliard de dollars par usine, je pense qu'il conviendrait d'investir environ 30 milliards de dollars.

M. North: C'est exact.

M. McRae: Si vous ajoutez cet élément à la situation de la vallée du Mackenzie et de la Baie James, vous arrivez à un investissement de l'ordre de 45 à 50 milliards de dollars d'ici 1985, ce qui aurait à mon avis des conséquences extrêmement pertubatrices sur l'économie.

M. North: Je ne suis pas économistes, monsieur McRae, mais je ne puis qu'abonder dans votre sens. Il y a quelques semaines, j'ai entendu une communication dans laquelle on mentionnait la nécessité pour le Canada d'investir d'ici à 1985 environ 55 milliards de dollars dans le secteur énergétique. Je suis tout à fait d'accord et je pense que les chiffres avancés par exemple par les experts de la Banque de Montréal à Calgary le corrobore tout à fait. Ils l'ont déjà prévue.

M. McRae: J'aimerais aborder maintenant un dernier domaine qui m'intéresse au plus haut point. Les renseignements que nous recevons au Comité—et pas seulement au Comité, mais également dans le pays—me préoccupent. Il semble y avoir deux sources de renseignements principales entre lesquelles nous nous trouvons, et vous constituez la troisième source. La première d'entre elles est le fait des producteurs de pétrole eux-mêmes et la seconde l'Office national de l'énergie qui, à mon avis, fait plutôt fonction centre de réponse. En d'autres termes, l'Office répond aux renseignements dont il est saisi, et tend à rechercher ses propres renseignements d'une manière très limitée.

We are not getting what I would call real adversary information except from groups who have very little funds and very little ability to put this information together. Are we not in need of some strong adversary procedures in this area where we do get pictures which are pessimistic, and prestigiously pessimistic, so that if there is a study done we can put it beside a study done perhaps by the oil producers and then look at the two and say: at least as much work has been done on this as this, and then make our decisions.

I am wondering if you feel youself somewhat alone in your approach and if this kind of support would not help you?

Prof. North: Mr. McRae, I thank you for that encouraging comment. Let me perhaps enlighten those members of the Committee who are here. I do not need to enlighten Mr. Bawden, he already knows this.

1625

Whereas the mining industry in Canada has had pried loose from it a considerable number of very experienced people who are now independent academics, in other words, people who are difficult to shut up and who publish their findings, the oil industry has not. I know of only one other experienced petroleum geologist in Canada who is not an academic, besides myself, and he is no longer operating as a petroleum geologist, so I am literally, from that point of view, on my own. I am acutely conscious and have been for the last three or four years that it is very easy to make me appear to be an isolated maverick who has no support. In fact, I am very well aware, indeed, that I have a great deal of support, but it is unspoken because, you must remember, the experts in government are not as I am sure you are aware, supposed to make public statements in contradiction to the opinion of their Minister. Experts in industry are scarcely likely to go very far off on a limb to support me at the moment, but perhaps I could for 20 seconds report a very brief conversation that followed a television appearance in December or early January in which I was back-to-back with the Minister on the program of Something Else. At the end of it, the interviewer, was panned in by the camera with his lady assistant, whose name I have forgotten, and she said, "Is it not amazing that two men talking about the same subject and acquainted so very well in thought, should have diametrically opposite opinions". Mr. Gray said, "You have to remember that the Minister is a politician and a Cabinet Minister and he has to say what he hopes will be the case. Dr. North is a scientist, he is saying it the way it is. This is the way it has to be." That was what he said. I am merely quoting him. The way it is, not what it may be in the future. I believe, gentlemen, we have to go by the

Mr. MacRae: Do we have enough evidence in the sense of both sides of it to be able to weigh it?

Prof. North: No, of course, we have not and, as many people have told me, Mr. MacRae, a big discovery might be made tomorrow and if it is we must take that evidence into consideration also, but in the meantime, the foundation of an immediately future energy policy on the assumption that we have large surpluses of oil and gas to sell to another country, is unfounded.

[Interprétation]

Nous ne recevons pas de ces renseignements que j'appellerais véritablement contradictoires, sauf des groupes qui ne disposent que de peu de ressources et qui n'ont guère la possibilité de rassembler ces renseignements. N'avonsnous pas besoin d'une solide méthode contradictoire dans ce domaine puisque nous recevons des bilans pessimistes, prodigieusement pessimistes même. De cette manière, nous pourrions comparer les études que nous recevons avec une étude faite peut-être par les producteurs de pétrole, examiner les deux à la fois et conclure: Voilà ce qui a été fait dans ce domaine, prenons maintenant nos décisions.

J'aimerais savoir si vous ne vous sentez pas un petit peu esseulé à ce propos et si ce genre de soutien ne vous serait pas de quelque utilité?

M. North: Monsieur McRae, je tiens à vous remercier pour cette observation des plus encourageantes. J'aimerais aussi éclairer quelque peu les membres du Comité qui sont présents. Je n'ai nul besoin d'éclairer M. Bawden, il connaît déjà la question.

L'industrie minière du Canada s'est séparée d'un nombre considérable de gens extrêmement expérimentées qui se sont lancées dans l'enseignement, en d'autres termes des gens qu'il est extrêmement difficile de faire taire et qui publient leurs conclusions. Ce n'est pas le cas de l'industrie du pétrole. Je ne connais qu'un seul géologue spécialiste du pétrole au Canada qui est maintenant un dépendant, et il a d'ailleurs quitté le secteur du pétrole, celui qui serait le seul représentant dans ce domaine. Je suis extrêmement conscient depuis trois ou quatre ans du fait qu'il est très facile de me faire passer pour un isolé sans appui. En fait, je sais très bien que je jouis d'un appui considérable, quoique tacite, car vous vous rappellerez que les experts du gouvernement, c'est évident, ne sont pas sensés s'opposer publiquement aux opinions de leur ministre. Les experts dans le secteur de l'industrie sont tous susceptibles de m'appuyer vigoureusement pour l'instant, mais j'aimerais pendant quelques secondes vous rapporter une brève conversation qui a suivi une émission de télévision au mois de décembre ou au début du mois de janvier, au cours de laquelle j'étais confronté au ministre au cours de l'émission Something Else. A la fin de l'émission, le commentateur, John Gray, surpris en gros plan par la caméra avec son assistante, dont j'ai oublié le nom, qui lui dit: «n'est-il pas surprenant de voir deux personnes aussi compétentes parler du même sujet et exprimer des opinions diamétralement opposées?» M. Gray répondit: «rappelez-vous que le ministre est un homme politique et un membre du Cabinet et il doit exprimer ses espoirs. M. North est un savant, et il exprime la réalité. C'est comme cela que les choses doivent se passer.» Voilà ce qu'il a répondu. Et je ne fais que le citer. J'exprime la réalité et non pas une possibilité future. Je crois, messieurs, que nous devons nous en tenir aux faits.

M. MacRae: Mais n'avons-nous pas suffisamment de faits de part et d'autre pour pouvoir les comparer?

M. North: Non, certainement pas, et, comme bien des gens me l'ont dit, monsieur MacRae, il est certain qu'une découverte importante peut être faite demain et si c'est le cas il s'agira d'un élément dont il faudra tenir compte également. Mais pour l'instant, baser une politique énergique pour l'avenir immédiat sur la supposition que nous avons des excédents importants de pétrole et de gaz à vendre à un autre pays est absolument sans fondement.

The Vice-Chairman: Before we go on to our next questioner, there are a few corrections to be made in the Minutes of Proceedings for March 20, Issue 6, page 17. Before we make the corrections we need the approval of the Committee to make them. Is it agreed?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: The corrections are:

- 6:17—fifth line before designation 1625—"renegotiations" should be "communications".
 - —16th line after designation 1625—"suppliers" should be "supplies".
- 6:18—first line—"lowering" should be "rolling in the volumes".
- 6:29—third line before 1710—"less than a declining reserve" should be "better than a declining reserve".
- 6:30—third paragraph, 1st line—"we have applications take..." should be "we have upon applications to take..."
- 6:35—10th line above designation 1730—"quantity pricing" should be "commodity pricing".
- 6:36—fifth paragraph above 1735—Mr. Gilmour is quoted as saying "the Northern Ontario line would be 43 per cent." That should read "the Great Lakes line would be 43 per cent."
- 6:47—Appendix "U", second line of last paragraph—this read "the new agreement has not *been* established..." The word "been" has been omitted from the record.

1630

We will now proceed with our questioning. The next questioner is Mr. Douglas.

Mr. Douglas: Dr. North, I gathered from your comments that you are not in complete agreement with the estimates of the National Energy Board as revealed in this document, *Potential Limitations of Canadian Petroleum Supplies*, December 1972, with respect to the index of both our oil and gas supplies in Canada.

Prof. North: That is true, Mr. Douglas. Without arguing about details of the actual year of peak—their year of peak I think is 1975-76—the exception that I take is to the belief that by 1979 a substantial input will be achieved from oil, not gas, north of the 60th parallel, added on to an already much more substantial input than the present from the oil sands. The type of input talked about is about 400,000 or 500,000 barrels a day from the oil sands, on a quick estimate, and then a very abrupt rise over an interval of only one year to between 300,000 and 400,000 barrels a day from the area north of the 60th parallel. I take it from the text that they refer to the Mackenzie Delta, which is the only area north of the 60th parallel that they discuss as one which could be serviced by an overland pipeline.

It is to those things that I take exception. At the moment there is no evidence that there is ever going to be any commercial oil at all in the Mackenzie Delta. If the fields had already been found, if several fields of even modest size—I do not mean 10 million barrels, but 200 million barrels—had already been found such that an oil pipeline might be expected to be proposed before very long, then I could see this happening by 1980. But there is no evidence that any fields of a large enough size to justify a pipeline in the Mackenzie Valley are ever going to be found.

[Interpretation]

Le vice-président: Avant de passer au suivant, j'aimerais apporter quelques corrections au compte rendu du 20 mars, fascicule 6, page 17. Avant de procéder à ces corrections, il me faut l'approbation du Comité. Le Comité est-il d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Les rectifications sont les suivantes:

- 6:17—six lignes avant 16 h. 25, on devrait lire «communications» et non pas «nouvelles négociations»
 - —à la seizième ligne après 16 h.25, on devrait lire «approvisionnements» au lieu de «fournisseurs».
- 6:18—à la deuxième ligne, on devrait lire «reportait» au lieu de «diminuait».
- 6:29—modification ne touchant que le texte anglais.
- 6:30—au troisième paragraphe on devrait lire, «nous devons dans les demandes tenir compte des ressources établies» au lieu de «nous insistons pour que . . . ».
- 6:35—douze lignes avant 17 h.35, on devrait lire «prix selon le produit» au lieu «prix selon la quantité».
- 6:36—au cinquième paragraphe avant 17 h.35, on fait dire à M. Gilmour «le pipeline du nord de l'Ontario, ce serait 43 p. 100», alors qu'il faudrait lire «le pipeline des Grands lacs ce serait 43 p. 100».
- 6:47—modification qui ne touche que le texte anglais.

Nous allons maintenant poursuivre les questions. C'est M. Douglas qui a la parole.

M. Douglas: M. North, d'après ce que vous avez dit, je comprends que vous n'êtes pas tout à fait d'accord avec les prévisions de l'Office national de l'Énergie figurant dans le document *Limitations possibles des réserves canadiennes de pétrole* de décembre 1972, en ce qui concerne l'importance de nos réserves de pétrole et de gaz au Canada.

M. North: C'est vrai, monsieur Douglas, sans discuter sur les détails de l'année de pointe—qui est, je pense, 1975-1976—je m'oppose à l'opinion selon laquelle en 1979, on exploitera une grande quantité de pétrole, et non de gaz, au nord du 60° parallèle, qui s'ajoutera à une production beaucoup plus importante qu'aujourd'hui de pétrole tiré des sables bitumineux. La production envisagée est d'environ 400,000 ou 500,000 barils tirés quotidiennement des sables bitumineux, h après une rapide évaluation, puis, en un an seulement, un passage très brusque à une production de 300,000 à 400,000 barils par jour pour la région située au nord du 60° parallèle. On parle dans ce document du delta du Mackenzie, la seule région située au nord du 60° parallèle qui pourrait être desservie par un oléoduc en surface.

C'est à cela que je m'oppose. Il n'y a pour l'instant pas de preuve qu'on découvrira une seule goutte de pétrole commercialisable dans le delta du Mackenzie. Si l'on avait déjà découvert des nappes, si plusieurs nappes, même peu importantes—je ne parle pas de 10 millions de barils, mais de 200 millions de barils—étaient telles que l'on pourrait envisager avant longtemps la construction d'un oléoduc, cela pourrait alors se réaliser vers 1980. Mais il n'est pas prouvé qu'on découvrira jamais des nappes assez importantes pour justifier la construction d'un pipe-line dans la vallée du Mackenzie.

As you see in my written statement about the tar sands, the lead time involved in tar sand processing plants is very large. You may well ask how we know it is so large. We have the experiences of only one plant. It took a long time to design and a long time to build and then a frustratingly long time for the Great Canadian Oil Sands people to get the bugs out of it because of the lenticular nature of the sands and because of the large bodies of boulders and fossil tree trunks in the material going through the plant. I understand it is at the moment putting out less oil than it was two or three years ago. In today's *Globe and Mail* there is a statement from Syncrude that they expect that what they would make their first plant, which would be only the second plant to be added, is yet again deferred.

So that these projections to me do two things. They bring forward to a much more imminent year the time that any of this input would be achieved and in the case of the second one, the area north of the 60th parallel, they are assuming that the reserves exist. In the case of the tar sands we know that the reserves are there; it is a question of getting the plants built.

• 1635

Mr. Douglas: Assuming that our exports are balanced by an equal amount of imports, as you have suggested in your paper, what would you estimate the life index to be for our proven oil supplies in Canada?

Prof. North: Proven reserves?

Mr. Douglas: Yes, proven reserves.

Prof. North: Are you talking about a static life index approximate to the present consumption rate or a consumption rate going up at about 5.3 per cent?

Mr. Douglas: I would say a projected rate.

Prof. North: At the moment a projection rate would be about 15 to 16 years because our own requirements are about 1.5 or 1.6 million barrels a day divided into 8 billion barrels, which is 15 years.

Mr. Douglas: And for gas?

Prof. North: Longer than 20 years. I know less about gas than I do about oil, Mr. Douglas, but I am prepared to accept the figures of the National Energy Board which, after all, has been—if they will forgive me—in the gas business for quite a long time and they are now going to have to get into the other one. Their figures are of the order of 55 trillion cubic feet and possibly larger in the accessible proven parts of Canada, not including Mackenzie Delta gas and not including Sverdrup Basin gas. This is in the western Canadian sedimentary basin.

Canada's consumption of gas is less than 2 trillion cubic feet a year. Her production is more than 2 trillion because of our commitments to export, but at that rate I would say that we have not yet reduced our RC ratio, our reserves to consumption ratio, for gas as low as 20.

So, I disagree with the statement of the Minister and other people that we shall need Mackenzie Delta gas in Canada by 1980. We shall only do that if we sell our accessible gas to the United States.

[Interprétation]

Comme vous pouvez le lire dans mon exposé, cela prend beaucoup de temps pour mettre en marche une usine de traitement du sable bitumineux. Vous vous demandez sans doute comment nous savons cela. Nous n'avons l'expérience que d'une usine. La conception et la construction en ont été très longues, et cela a pris beaucoup de temps à la Great Canadian Oil Sands pour la rendre opérationnelle en raison de la nature lenticulaire du sable et du grand nombre de blocs erratiques et de troncs d'arbres fossilisés trouvés dans le sable qui passe par l'usine. Elle produit maintenant moins de pétrole qu'il y a deux ou trois ans. Dans le *Globe and Mail* d'aujourd'hui, la Syncrude déclare que la construction de sa première usine, qui ne serait que la deuxième en existence, est encore retardée.

Ces projections ont donc à mon avis deux effets. Elles rapprochent de beaucoup le moment où cette production pourra être atteinte et, dans le cas de la deuxième, sur la région située au nord du 60° parallèle, elles laissent supposer que les réserves existent. Pour les sables bitumineux, nous savons que les réserves existent; il s'agit simplement de construire des usines.

M. Douglas: Admettons que nos exportations soient contrebalancées par des importations équivalentes, comme vous le suggérez dans votre document, quelle serait selon vous l'indice de vie pour les approvisionnements futurs de pétrole au Canada?

M. North: Les réserves prouvées?

M. Douglas: Oui, les réserves prouvées.

M. North: Voulez-vous parler de l'indice de vie statique approximatif selon le taux actuel de consommation ou bien selon le taux de consommation qui augmente en raison de 5.3 p. 100.

M. Douglas: Je penserais plutôt à un taux prévisible.

M. North: A l'heure actuelle, un taux prévisible serait dans les 15 à 16 ans puisque nos besoins sont d'environ 1.5 ou 1.6 million de barils par jour; si l'on divise 8 milliards de barils par ce chiffre, on obtiendra 15 ans.

M. Douglas: Et pour le gaz?

M. North: Plus de 20 ans. Je connais moins bien le problème du gaz que celui du pétrole, monsieur Douglas, mais je suis prêt à accepter les chiffres de l'Office national de l'énergie qui est, après tout—j'espère qu'ils vont me pardonner—dans l'industrie du gaz depuis suffisamment longtemps et il va d'ailleurs maintenant pouvoir entrer dans l'autre industrie. Leurs chiffres sont de l'ordre de 55 billions de pieds cubiques et peut-être davantage pour la région du Canada, ces ressources ont été prouvées et où elles sont accessibles, à l'exception du gaz du Delta du Mackenzie et du bassin de Sverdrup. C'est-à-dire dans le bassin sédimentaire de l'Ouest canadien.

La consommation de gaz du Canada est inférieure à 2 billions de pieds cubiques par an. La production est de plus de 2 billions parce que nous avons des engagements vis-à-vis de l'exportation mais à ce rythme, il me semble que nous n'avons pas enocre réduit notre taux RC, c'est-à-dire le rapport des réserves sur la consommation, pour le gaz à 20.

Donc, je ne suis pas d'accord avec la déclaration du ministre et d'autres personnes selon lesquelles nous allons avoir besoin de gaz du Delta du Mackenzie au Canada d'ici 1980. Nous devons le faire seulement si nous vendons le gaz dont nous avons accès aux États-Unis.

Mr. Douglas: Do I also take it that you would not agree with the estimate in either Figure 2 or Figure 1 with reference to how much oil we could count on from either the Mackenzie Valley or from the Arctic Islands?

Prof. North: The point that I have just been trying to make, Mr. Douglas, is that so far we have no right to count on any because we have not made any commercial discoveries. You can say that a commercial discovery might be made tomorrow. If it is, then we shall be able to count on it, but at the moment we are counting on oil which is not known to exist, so I would say that counting on any production at all from the Mackenzie Delta is suppositional.

Mr. Douglas: What about the estimate on oil from tar sands? Do you think that estimate is too optimistic?

Prof. North: Yes, and no, Mr. Douglas. The tar sands are capable of putting out far more than that if we can construct eight or ten of these plants. My paper says they cost \$450 million each, which is what I understood the previous one to be, but I think one of your testifiers within the last few days, according to the *Globe and Mail*, said that it was more like \$660 million each. Anyway, they will cost on the order of half to three-quarter of a billion dollars each. Eight or ten must all be constructed simultaneously. We must have them all built and all the bugs out by about 1975 or 1976 or the answer to your question is no.

Mr. Douglas: A layman would naturally ask that if the oil sands present a problem both in terms of production and of price why would the Great Canadian Oil Sands plant have been put up, I believe, by Sun Oil?

Prof. North: A point that I have made in publications, Mr. Douglas—and I think I included it in this statement which I had typed out yesterday, did I not? I centainly intended to. Yes, it is at the bottom of page 3 and going on to page 4—is that I have found that the reason behind the construction of the presently operating plant at the Mac-Murray tar sands is not understood by Canadians at all, including those who ought to understand it. It is a complex story, of course, but the basis of it, briefly, is as follows. The pipeline debate of 1957 which, in establishing the Ottawa Valley line as the boundary east of which Canadian production would not go and west of which imported oil should not go, produced this anomalous circumstance: that the Sun Oil Company, the Philadelphia company which markets in Ontario under the name—I am not doing anything improper naming an organization, Mr. Chairman, am I?

• 1640

The Vice-Chairman: I would not think so.

Prof. North: They have a marketing organization here in Ontario. We see their stations in Ottawa. they are called Sunoco. Their refinery is at Sarnia, which is quite a long way west of the Ottawa Valley. Sun Oil had not at that time built a single successful well in Western Canada. They had no production whatever. So their marketing organization in Ontario was supplied by the refinery from Sarnia and from the refinery at Toledo and they were supplied with imported crude from Lake Maracaibo where Sun had considerable production in the lake.

[Interpretation]

M. Douglas: Dois-je aussi entendre que vous n'êtes pas d'accord avec les prévisions qui figurent sur le graphique 2 ou 1 en ce qui concerne la quantité de pétrole sur laquelle nous pouvions compter tant dans la vallée du Mackenzie que dans les îles de l'Arctique.

M. North: Ce que j'ai essayé de dire, monsieur Douglas, c'est que, pour l'instant, nous ne pourrons pas compter sur ces ressources puisque nous n'avons fait aucune découverte commerciale. Vous pourrez dire que nous pourrons faire une demande. Si c'est le cas, alors nous pourrons compter là-dessus, mais pour l'instant, nous comptons sur le pétrole dont l'existence natale a été prouvée; donc, que compter sur une production en provenance du Delta du Mackenzie est affectif.

M. Douglas: Que pensez-vous des prévisions pour le pétrole provenant des sables bitumineux? Pensez-vous

quelles sont trop optimistes?

M. North: Oui et non, les deux, monsieur Douglas. Les sables bitumineux pourront produire bien davantage si nous pouvons construire 8 ou 10 usines. Dans mon document, je dis qu'elles coûteraient chacune 450 millions de dollars; c'est ce que j'avais estimé jusqu'ici, mais je crois que l'un de nos experts a, au cours des derniers jours, selon le Globe and Mail dit que ce serait plutôt de l'ordre de 660 millions de dollars chacune. De toute manière, elles vont coûter environ à milliards de dollars chacune. Et il faut en construire 8 ou 10 simultanément. Il faut qu'elles soient toutes construites et toutes prêtes d'ici environ 1975 ou 1976 sinon ma réponse à votre question est

M. Douglas: Un profane vous demanderait naturellement si les sables bitumineux posent tant de problèmes tant pour la production que pour le prix, pourquoi la grande usine canadienne de traitement des sables auraitelle été construite, je crois, par Sun Oil.

M. North: C'est une question que je traite dans mes publications avec M. Douglas,-et je pense que je l'ai également inscrite dans ma déclaration qui a été dactylographiée hier n'est-ce pas? En tout cas, j'en ai certainement eu l'intention. Oui, c'est au bas de la page 3 et cela continue sur la page 4. Oui, j'estime que la raison de la construction de l'usine qui fonctionne actuellement dans les sables bitumineux du MacMurray n'est pas du tout comprise par les Canadiens, et même par ceux qui devraient comprendre. C'est une histoire compliquée, bien sûr, mais l'essentiel est brièvement ceci. Le débat de 1957 sur le pipe-line qui avait établi comme frontière la ligne de la vallée de l'Outaouais à l'est de laquelle la production canadienne ne devait pas être envoyée et à l'ouest de laquelle les importations de pétrole ne devaient pas être envoyées a eu pour résultat cette situation anormale que la Sun Oil Company, la Philadelphia Company qui ven-

dent leur produit en Ontario sous le nom de—ai-je le droit de nommer l'organisation, monsieur le président?

Le vice-président: Je ne le pense pas.

M. North: Ces compagnies ont une organisation de commercialisation ici en Ontario. Leur station à Ottawa s'appelle Sunoco. Elles ont la restauration de raffinage à Sarnia qui est loin de l'ouest de la vallée de l'Outaouais. La Sun Oil n'avait pas à l'époque persé de puits avec succès dans l'Ouest du Canada. Par conséquent, leur organisation de commercialisation en Ontario était alimentée par les installations de raffinage de Sarnia et de Toledo et leur approvisionnement de pétrole brut venait du lac Maracaibo où la Sun Oil avait une grosse production.

The pipeline decision had put Sun Oil Company's marketing organization and refinery out of business, so they bought a piece of the tar sands in order to produce 45,000 barrels a day which was what their Sarnia refinery needed. If the pipeline debate had gone the other way, there would not be one barrel of production from the tar sands today.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, my time is almost up. May I ask a short question?

I take it from what you have said, Dr. North, your conclusion is that Canada would be well advised in view of the over-all description you have given of the oil situation, to limit its exports of oil to what amount can be balanced by imports of oil in order to conserve our reserves for the longest possible time, pending the possibility of other finds or other techniques for producing oil from shale or from tar sands.

Prof. North: The first part of your comment, Mr. Douglas, is correct; the second part, not quite.

I have suggested that it would be perfectly fair, elementary justice, if Canada's producers in the West were allowed to export to the United States an amount equal to what we have to import east of the Ottawa Valley line, so that our production and consumption would be about in balance. Otherwise, they are being robbed. They are not being allowed to produce what they could produce and get their return on investment back. That would be fair.

I think to restrict them to a smaller amount than we import in the East, forcing us to continue to be a net importer of oil as a nation, is protecting our resources, but I do not think it is economically sound nor do I think it would be just.

However, I have never suggested, I think, that we should do it in order to conserve our resources for the longest time. What I have suggested is that the rate it which we are able to export oil to the United States makes such a small dent in what they are doing—because the Minister himself has acknowledged at this table that they hope to do so—we will be well advised to say to our friends south of the border: gentlemen, right now we cannot make any significant contribution to your shortage; we ourselves have reserves sufficient to last only for 15 years, a very moderate amount of time—I am not talking about the distant future—we invite you to seek a solution to your energy shortage elsewhere.

Mr. Douglas: You would be opposed to sending out large volumes of oil merely to get back our investment in a short term?

Prof. North: Correct.

The Vice-Chairman: Mr. Blais.

Mr. Blais: Professor North, you indeed interested me by indicating that you felt somewhat alone as a petroleum geologist engaged in academe, I take it. Is that what your statement indicated?

[Interprétation]

Cette décision au sujet du pipe-line avait fait fermer l'organisation de commercialisation et la station de raffinage de la *Sun Oil* et celle-ci a acheté des sables pétrolifères pour fournir les 45,000 barils quotidiens demandés par leur installation de raffinage de Sarnia. Si le débat sur le pipe-line avait abouti à une décision opposée, ces sables ne fourniraient aucun pétrole aujourd'hui.

M. Douglas: Monsieur le président, mon temps est presque épuisé; puis-je poser une courte question.

Je suppose, d'après ce que vous avez dit, monsieur North, que dans l'optique de cette description générale de la situation au point de vue pétrole au Canada, que notre pays aurait intérêt à limiter ces exportations de pétrole aux quantité qui pourraient être contrebalancées par l'importation de pétrole afin que nous puissions faire durer nos réserves le plus longtemps possible en espérant faire d'autres trouvailles ou obtenir d'autres techniques de production de pétrole à partir des schistes et des sables bitumineux.

M. North: La première partie de vos commentaires, monsieur Douglas, est exacte mais la seconde ne l'est pas tout à fait.

J'avais indiqué qu'il serait de la plus élémentaire justice que les producteurs canadiens de l'Ouest aient le droit d'exporter aux États-Unis une quantité égale à celle que nous devons exporter à l'Est de la ligne de la vallée de l'Outaouais afin que notre production et notre consommation soient à peu près équilibrées. S'il n'en est pas ainsi ils seraient volés. On ne leur permet pas de produire ce qu'ils pourraient produire et d'obtenir un bénéfice sur leur investissement. Donc ceci serait juste.

Je crois que les restreindre à une plus petite quantité que celle que nous importons dans l'Est, ce qui nous oblige à rester un importateur net de pétrole permet de protéger nos ressources mais je ne pense pas que ce soit sain du point de vue économique, ni juste.

Toutefois, je n'ai jamais prétendu, je le crois, que nous devrions procéder ainsi pour conserver le plus longtemps possible nos ressources. Ce que j'ai indiqué c'est que le taux auquel nous sommes capables d'exporter le pétrole aux États-Unis comble si peu leur déficit, car le ministre lui-même a reconnu que les États-Unis espèrent combler leur déficit, que nous aurions intérêt à dire à nos amis au Sud de la frontière que pour l'instant nous ne pouvons pas les aider beaucoup; nos propres ressources suffisent pour 15 années à venir à peine, ce qui est peu, je ne parle pas de l'avenir éloigné, et par conséquent nous aurions intérêt à dire aux Américains de chercher à combler leur déficit ailleurs.

M. Douglas: Donc vous vous opposeriez à ce que l'on expédie d'importantes quantités de pétrole simplement pour récupérer nos investissements à court terme?

M. North: Oui.

Le vice-président: Monsieur Blais.

M. Blais: Monsieur le professeur North, ce que vous dites m'intéresse et vous avez indiqué que quelquefois vous vous sentiez un peu seul à titre de géologue du pétrole lancé dans le domaine des études, de la théorie, je crois comprendre ceci.

Prof. North: Yes. When I first started to sound off, as my former friends describe it, in 1970 when Mr. Hickel first came up here, I was apparently alone and I do feel a bit lonely about it sometimes, but I am managing. If you are wondering why I call myself a petroleum geologist, I came into Carleton University out of the oil business. I was in the oil business.

Mr. Blais: I see. This is one of the problems. Just for the record and no reflection on your past testimony could you establish your credentials, sir?

Prof. North: Oh, I am sorry, Mr. Blais, Yes. I im a late comer to academic life. I was a petroleum geologist for Standard Oil Company of California, both in Western Canada and in South America and the Caribbean—for 11 years a foreign service exploration geologist. The geology of oil basins is my research specialty and I have continued to do this whilst an academic. I have no interest in the oil business at all; I am not associated with any company any more, but it means that I am able to draw from first hand information and have sources of information in the industry, both first hand and second hand, and I am free to state it as an academic.

• 1645

Mr. Blais: I see, that was my second question. You have related quite a few startling—I must indicate—very startling statements in view of the evidence that this Committee has received in the past. We were expecting that. You seem to have had access to information that indeed has not been made available to us. I was wondering if there is any possibility of our having any of the information upon which you are basing your particular statement, or whether you feel that your particular sources of information may be somewhat impaired.

Prof. North: Mr. Blais, I have no private sources of information at all. My testimony and my publications consist of two things. My own opinion, based on what is known to all petroleum geologists. Everything that I have said has already been published by me repeatedly, and broadcast by me repeatedly. Mr. Bawden, I think, and Mr. Hamilton, yes and the Minister have all got copies of all my papers. I do not know whether they have read them but they have received them. I have no private source of information which would be jeopardized by saying anything. As an academic, as an independent, I am prepared to answer any question that I can.

Mr. Blais: Fine. So you recognize that you are one amongst a number of geologists?

Prof. North: Very much.

Mr. Blais: Although you are detached, is there some implication that because of the fact that some of your colleagues may be attached, that their own opinions, with reference to potential resources as you define them, may be coloured because of that particular attachment?

Prof. North: You mean former colleagues in the oil industry?

[Interpretation]

M. North: Oui. Lorsque j'ai commencé à raconter des histoires comme mes anciens amis le décrivent en 1970, lorsque M. Hickel habitait ici, j'étais apparemment seul et je me sens quelquefois bien seul mais je m'en tire. Si vous vous demandez pourquoi, je me dénomme géologue du pétrole parce que je travaillais dans les entreprises de pétrole et je suis entré à l'université Carleton.

M. Blais: Je vois, c'est l'un des problèmes qui se pose. Mais simplement pour le compte rendu et non pas pour parler de vos antécédents pourriez-vous nous indiquer quels sont vos titres.

M. North: Je m'excuse, monsieur Blais. Je suis venu tard dans le monde des études. J'étais un géologue du pétrole au service de la Standard Oil Company tant dans l'Ouest du Canada que dans l'Amérique du Sud et dans les Antilles et pendant 11 ans j'ai fait fonction de géologue de la prospection pour un service extérieur. Ma spécialité au point de vue recherche c'est la géologie des bassins pétrolifères et j'ai continué à m'en occuper depuis que je suis dans le monde universitaire. Je n'ai plus aucun intérêt dans l'industrie du pétrole; je ne suis plus associé avec aucune compagnie, mais cela veut dire que je peux obtenir des renseignements directement et avoir des sources de

renseignements dans l'industrie, tant directement que par intermédiaire et je suis libre de l'infirmer en tant qu'universitaire.

M. Blais: Je vois. C'était ma deuxième question. Vous avez fait quelques déclarations étonnantes, —je dois le dire—très étonnantes, concernant les témoignages reçus par ce Comité autrefois. Nous nous attendions à cela. Vous semblez avoir eu accès à des renseignements qui ne nous avaient pas été donnés. Je me demande s'il y aurait moyen d'obtenir quelques-uns des renseignements sur lesquels vous fondez votre déclaration précise ou si vous estimez que les sources de renseignements risqueraient d'être compromises.

M. North: Monsieur Blais, je n'ai aucune source de renseignements privée. Mon témoignage et mes publications consistent en deux choses: ma propre opinion qui se fonde sur ce que savent les géologues spécialistes du pétrole. Tout ce que j'ai déjà dit, je l'ai déjà publié à plusieurs reprises et je l'ai dit à la radiodiffusion plusieurs fois. M. Bawden, je crois, et M. Hamilton, oui, c'est cela, et le ministre ont tous des exemplaires de mes articles. Je ne sais pas s'ils les ont lus, mais ils les ont reçus. Je n'ai aucune source de renseignements privée qui risquerait d'être compromise si je révélais quelque chose. En tant qu'universitaire, en tant qu'indépendant, je suis prêt à répondre à toute question qui soit de mon ressort.

M. Blais: Très bien. Donc, vous admettez que vous êtes un géologue parmi d'autres?

M. North: Tout à fait.

M. Blais: Bien que vous n'ayez aucun attachement, pourrait-il arriver que, parce qu'ils ont quelques attaches, certains de vos collègues, en donnant leur opinion en ce qui concerne les ressources potentielles telles que vous les définissez, puissent déguiser les faits du fait de ces attachements?

M. North: Vous voulez dire mes anciens collègues de l'industrie du pétrole?

Mr. Blais: No, I am talking about colleagues in the oil industry, or the oil industry at present.

Prof. North: I am sorry, I did not quite follow you.

Mr. Blais: Let me start again. I am sorry. What I want to establish is: why are you a maverick? Why are you not receiving more support from petroleum geologists who are now engaged in the petroleum industry? First, is it because they perhaps have different information that you perhaps may not have access to, or, they may be less independent than you are and therefore not able to communicate the thoughts they would otherwise want to communicate?

Prof. North: Your first surmise is very possibly the case, Mr. Blais.

It is practically certain they have a lot of information I do not have, naturally, because they are actively engaged in the acquisition of information which is confidential. There is no question about that. Whether it is germane to the case is another matter. So your first surmise may be the case. The second is certainly the case. Remember in my own time in the industry, I make no criticism of geologists still in industry for failure to stand up and support me. I know privately that many do, but I do not criticize them for one moment for failing to say so in public. I have criticized government geologists for failing to say so publicly, when I know that they agree, but that is a different matter.

Mr. Blais: All right. An argument that has been thrown at us quite extensively via the industry mostly and from the questions that have been directed from some of the members of this Committee is that, indeed, if we are to find new potential resources, we must exploit the present resources in order to generate sufficient capital. There has been a statement-and I cannot recall exactly at what point it was made—that indeed the investment that is presently being made in exploration north of 60 including the Arctic Isles, for oil and gas has been financed through loans made from financial institutions in the United States based on future productivity. Surely these particular investments must be made on the basis of substantial, or at least, speculative information, and from your particular negative statements, it would appear that all these investments were completely unfounded or at least unsound and ought not to have been made.

Prof. North: I do not know whether I would accede to the last sentence of your comment, Mr. Blais. Undoubtedly there is a case to be made for saying that because the exploration for future oil and gas reserves is in more and more remote and more and more difficult regions, and therefore will be increasingly expensive and will demand an enormous input of risk capital. Nobody is going to risk that capital unless he can be made optimistic that results will justify it. I have never complained about optimism. But we must remember that for many oil men optimism had totally replaced foresight a long time ago. The point here is that with any nonrenewable, finite resource, there must come a time when all that is available has been found. We do not know when that time comes, but after a

[Interprétation]

M. Blais: Non, je veux parler de vos collègues de l'industrie du pétrole ou de l'industrie du pétrole à l'heure actuelle

M. North: Je suis désolé, je ne vous suivais pas tout à fait.

M. Blais: Reprenons. Je regrette. Ce que je veux établir ici, c'est ceci: Pourquoi êtes-vous isolé? Pourquoi ne recevez-vous pas plus d'appui de la part des géologues spécialistes du pétrole qui travaillent maintenant dans l'industrie du pétrole? Tout d'abord, est-ce parce qu'ils obtiennent d'autres renseignements auxquels vous n'avez pas accès ou est-ce parce qu'ils sont moins indépendants que vous, et donc ne sont pas prêts à communiquer les pensées qu'ils voudraient révéler dans d'autres circonstances?

M. North: Votre première supposition est très vraisemblable, monsieur Blais.

Il est à peu près sûr qu'ils ont beaucoup de renseignements que je n'ai pas, naturellement, parce qu'ils travaillent activement à l'obtention de renseignements qui sont confidentiels. Il n'y a absolument aucun doute là-dessus. Si cela est approprié en l'occurrence, c'est une autre question. Donc votre première supposition pourrait très bien être vraie. La seconde l'est certainement. Si je me souviens de l'époque où je travaillais dans l'industrie, et par là je ne veux pas critiquer les géologues qui travaillent encore dans l'industrie de ne pas me supporter et m'appuyer. Je sais personnellement que beaucoup sont d'accord avec moi, mais je ne les critique pas un seul instant pour ne pas le dire en public. J'ai critiqué les géologues du gouvernement, pour ne pas le dire publiquement, alors que je sais qu'ils sont d'accord, mais ça, c'est une autre question.

M. Blais: Très bien. L'industrie surtout nous a jeté un argument à maintes reprises et, d'après les questions, qui vous ont été posées par certains membres de ce Comité, allaient dans le même sens, à savoir si nous devons trouver de nouvelles ressources éventuelles, il nous faut exploiter les ressources actuelles pour obtenir suffisamment de capitaux. On a fait une déclaration—je ne me souviens pas exactement à quel moment elle a été faite-selon laquelle les investissements, que l'on fait actuellement pour voir le potentiel de pétrole et de gaz de la région située au nord du 60° degré et comprenant les îles de l'Arctique, ont été financés au moven de prêts faits par des institutions financières des États-Unis et se fondant sur la productivité future. De toute évidence, ces investissements doivent être faits sur la base des renseignements sérieux, ou du moins théoriques et d'après vos déclarations précises et qui étaient plutôt négatives, il semblerait que tous ces investissements n'étaient absolument pas fondés ou du moins, n'avaient et n'auraient pas dû être faits.

M. North: Je ne sais pas si je vais souscrire à la dernière phrase de votre commentaire, monsieur Blais. De toute évidence, on peut dire que, puisque cette exploration afin de trouver des réserves de pétrole et de gaz pour l'avenir se trouvent dans des régions de plus en plus éloignées et de plus en plus difficiles d'accès, les dépenses augmenteront en conséquence et il faudra risquer un capital assez important. Personne n'est prêt à le faire à moins d'avoir des renseignements optimistes, disant que les résultats justifieront ces investissements. Je ne me suis jamais plaint de l'optimisme. Mais vous vous rappellerez qu'il y a longtemps que pour bon nombre de représentants du secteur pétrolier, l'optimisme a remplacé totalement les prévisions. En fait, puisque nous sommes en présence d'une

long time of unsuccessful exploration it becomes increasingly apparent that you might have past it but by that time it is obvious to everybody, and the last people to acknowledge it will be the oil business because their livelihood depends upon them generating exploration capital.

• 1650

Let me give you a very spectacular illustration of this. The Oil Import Restrictions Act of 1958-59 by the Eisenhower government, which was when Mr. Stewart Udall, from whom I heard last week, was the Secretary of the Interior, was a piece of egregious folly. It was sponsored by the American independent producers who said, "If you will cut down imports of cheap foreign oil"—it was cheap then; it is not now—"and let us produce our oil as fast as we can get it out of the ground and through the refineries. this will increase the rate at which we recover our investments and we can put that money into more drilling and discover the oil in the United States below 40th, which will make oil imports unnecessary." The major companies—I was with one in California at the time—said, "Rubbish. There is no more to be found where you are looking." Ten years later when this became apparent, when they got themselves into this difficulty because they were overproducing with respect to their own production, Mr. Walter Hickel was sent up here to ask Canada to pursue the policy that they had just pursued and failed. They were inviting us to do what they had just done unsuccessfully. In other words, overproduce in the hope that the return on investment and its reinvestment eventually would produce more discoveries. If it does, fine. But how long do you continue expecting that it is going to? It is a very difficult philosophical question. There comes a time when the pessimists—after all, you do not have to be all that pessimistic because Canada is going to find more oil and gas, but the rate at which the requirements are growing is out of all proportion to past rate of success, so a time has to come at which the failure of additions to discoveries, additions to reserves to keep up with demand becomes obvious to everyone.

Mr. Blais: But is it not to our own best advantage, sir—and I am not an exploiter by any stretch of the imagination—but is it not to our own best advantage to encourage that optimism which you seem to indicate is a bit of folly on the part of the investors? To develop those areas that need to be developed even if there is not one damn ounce of oil found there, if there is not that amount invested now in exploration we will not ever know whether that oil might have been there. And surely, if there is not that optimism, they will not go up there and search for the oil.

Prof. North: What you say is perfectly true, Mr. Blais, and I entirely agree with you. I have never attempted to stop exploration from going on. The word of one man like

[Interpretation]

ressource limitée et non renouvelable, un moment viendra où toutes les réserves auront été découvertes. Nous ne savons pas quand cela se produira, mais après une période prolongée de travaux de prospection infructueux, il apparaît de plus en plus clairement que cet instant peut déjà s'être produit mais à ce moment cela devient évident pour

tout le monde, bien que les derniers à le reconnaître soient les représentants du secteur du pétrole car leur gagne-pain dépend justement de l'affectation de nouveaux capitaux à la prospection.

J'aimerais vous donner un exemple frappant de cette théorie. La Loi sur les limitations de l'importation du pétrole passée en 1958-1959 sous le gouvernement Eisenhower, et il s'agissait à l'époque de M. Stewart Udall, dont j'ai entendu parler la semaine dernière, qui était Secrétaire de l'Intérieur, était vraiment une sottise. Cette loi avait été parrainée par les producteurs américains indépendants selon lesquels la limitation des importations de pétrole étranger bon marché—il était à cette époque bon marché, ce n'est plus le cas maintenant—et la production et le raffinage intérieur du pétrole ausssi accélérés que possible auraient accru la rapidité de récupération des investissements et de réaffectation de ces crédits aux travaux de forage et de prospection aux États-Unis sous le 40 ème parallèle, ce qui à son tour aurait rendu les importations inutiles. Les sociétés principales—je travaillais en Californie pour l'une d'entre elles à l'époque-y ont répondu vertement en disant qu'il n'y avait plus rien à découvrir. Dix ans plus tard, lorsque ceci apparut clairement, lorsque les producteurs éprouvèrent des difficultés à cause de la surproduction par rapport à leur propre production, M. Walter Hickel a été envoyé au Canada afin de continuer la politique qui était alors en vigueur et qui avait échoué. Les États-Unis nous ont invités à faire exactement ce qu'ils avaient fait avec si peu de succès. En d'autres termes, ils nous demandaient de surproduire dans l'espoir que le remboursement des investissements et leur réinvestissement permît en fin de compte de faire de nouvelles découvertes. Si ça va, c'est parfait. Mais pour combien de temps pensez-vous que cela marchera? C'est une question philosophique à laquelle il est difficile de répondre. Il arrive un moment où les pessimistes—après tout, il ne faut pas être à ce point pessimiste car le Canada va encore découvrir du pétrole et du gaz, mais le rythme d'accroissement des besoins est bien plus important que l'échelle des succès que nous avons déjà connus, et il arrivera donc un moment où on ne parviendra pas à découvrir davantage, à augmenter encore les réserves pour répondre à la demande, et où cela deviendra tout à fait évident.

M. Blais: Mais cela n'est-il pas de notre intérêt, monsieur—je ne suis nullement un exploiteur, même avec beaucoup d'imagination—mais n'avons-nous pas intérêt à encourager cet optimisme qui, selon vous, est une sottise de la part des investisseurs? Si nous voulons développer les régions qui doivent être développées, même si on n'y trouve pas une goutte de pétrole, si nous n'investissons pas ce que nous investissons actuellement dans la prospection, nous ne saurons jamais s'il y avait ou s'il n'y avait pas de pétrole là. Il est certain que sans cet optimisme, personne n'aurait été chercher du pétrole.

M. North: C'est tout à fait exact, monsieur Blais, et je suis tout à fait d'accord avec vous. Je n'ai jamais voulu arrêter la prospection. Et ce n'est certainement pas quel-

me is not going to stop the exploration from going on. I have been accused of it.

My objection is quite different. My objection is to the use of the oil industry's argument to cause Canada to go into the sale of its existing oil to another country before we know it is going to be replaced. If Mr. Hickel had never been sent to Ottawa in November, 1970, and the proposal to demolish oil quotas into the United States and to take more Canadian crude had never been made, I would be applauding all this exploration. I hope they find something. In the meantime, we are selling oil that I need to the United States. It is a confusion between two things. If the request for more Canadian oil had never been made and never been acceded to at the time that Mr. Green was the Minister, then I would have kept my trap shut. People have said to me that since I have thought this for years, why did I not say it earlier? It did not arise earlier.

Mr. Blais: But there is no question that there is confusion because there is basically a connection between the two.

Prof. North: Oh, of course.

Mr. Blais: There is a connection between the question of exploiting the known reserves now for a profit and the exploration and spending some moneys in the north-of-60th area.

The last question, sir. This one is absolutely technical and I would like you to give us some information on it. Have the companies indeed been encouraged by the finding of gas in the north-of-60th area? Have they been encouraged to determine that there may be oil or that the chances of there being oil deposits are increased by the fact of finding gas? Is there any relation between the finding of gas and the potential for oil?

• 1655

Prof. North: The short answer for that would have to be yes. At the same time I cannot help feeling that both Panarctic and Imperial are deeply distressed that their success has been almost exclusively gas rather than oil. Remember that most great oil bases of the world contain some gas, but the greatest gas regions in the world produce nonassociated gas and the presence of dry gas is no indication whatever of the likelihood of oil. There is no connection.

Mr. Blais: Is this dry gas that we are dealing with?

The Vice-Chairman: I am sorry, you are past your time now. Mr. Hamilton is next.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Thank you, Mr. Chairman. Unfortunately, I was at another standing committee meeting just below us and I was not able to come in for the initial comments that you made, Professor North, but I take it that your basic submission is the printed one that I have.

[Interprétation]

qu'un comme moi qui parviendrait à le faire, bien qu'on m'ait accusé de le vouloir. Mon objection est d'un ordre différent

Je m'oppose à ce qu'on utilise l'argument avancé par l'industrie du pétrole selon lequel le Canada doit vendre à l'étranger son pétrole avant de savoir s'il pourra être remplacé. Si M. Hickel n'avait pas été envoyé à Ottawa en novembre 1970 et si les propositions visant à supprimer les contingentements d'importations de pétrole aux États-Unis afin d'augmenter les augmentations de pétrole brut canadien n'avaient jamais été formulées, j'applaudirais des deux mains ces travaux de prospection. J'espère qu'on découvrira quelque chose. Mais sur ces entrefaites, nous vendons aux États-Unis le pétrole dont nous avons besoin. Il y a confusion entre deux éléments. Si les Américains n'avaient pas demandé davantage de pétrole canadien et si cette demande avait été repoussée par le ministre de l'époque, qui était M. Greene, je n'aurais pas ouvert le bec. On m'a reproché de ne pas avoir avancé cet argument plus tôt, puisque je l'avais à l'esprit depuis des années. Mais il n'y avait pas lieu de le faire avant.

M. Blais: Il ne fait aucun doute qu'il y ait une confusion car, en fait, les deux éléments sont liés.

M. North: Bien sûr.

M. Blais: La question de l'exploitation des réserves connues de manière lucrative et les travaux de prospection et l'investissement des crédits au nord du 60° parallèle sont liés.

Ma dernière question est une question purement technique à propos de laquelle j'aimerais avoir certains renseignements. Les sociétés ont-elles été encouragées par la découverte de gaz au nord du 60° parallèle? Ont-elles été encouragées à penser qu'il y avait également du pétrole, ou la possibilité de découvrir des gisements de pétrole est-elle accrue du fait de la découverte de ce gaz? Y a-t-il un lien entre la découverte du gaz et la possibilité de trouver du pétrole?

M. North: La réponse la plus brève à cette question est oui. Néanmoins, je ne puis m'empêcher de penser que la société *Panarctic* et la société *Imperial* sont fortement troublées par le fait qu'elles ont réussi à trouver du gaz plutôt que du pétrole. Il faut se rappeler que la plupart des grands gisements pétroliers mondiaux continnent une certaine quantité de gaz mais que d'autre part les nappes de gaz les plus importantes produisent du gaz non associé et que la présence de gaz sec n'indique nullement la possibilité de trouver du pétrole. Il n'y a aucun lien entre les deux.

M. Blais: Parlons-nous du gaz sec?

Le vice-président: Je suis désolé, votre temps de parole est écoulé. M. Hamilton est le suivant.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Merci monsieur le président. Malheureusement, j'assistais à la réunion d'un autre comité permanent à l'étage du dessous et je n'ai pas pu bénéficier des observations que vous faites, professeur. Je pense néanmoins que votre position est résumée dans le document que vous nous avez remis.

Prof. North: Yes, as I explained earlier, it was produced since yesterday afternoon when I was first asked.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Would it be fair to say that your paragraph 8 is the conclusion of your observations and studies?

Prof. North: Yes.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I am no way a mining or an oil man but would you give us the benefit of your opinion concerning other resources in Canada: nickel, coal, copper and this type of thing. Do you feel that those resources being finite in their amount presumably should also not be exported?

Prof. North: By no means, sir. The very first set of articles that I wrote about this subject after the Hickel visit in 1970 used those very cases. I think I used nickel and sulphur in that particular lot.

In the case of many resources, Canadians have grown accustomed to the indisputable fact that our known reserves, accessible reserves, are hugely in excess of our imaginable requirements. The two obvious cases of course are potash and sulphur; certainly also nickel, asbestos and possibly uranium and zinc—a number of important products. Under those circumstances, I have never had any patience with people who say that we should restrict export of those because of some antiAmericanism or Canada firstism. I do not feel that way, I am not an economic nationalist. So my whole argument here is that Canadians have mistakenly assumed that because they have been so well endowed with so many things over and above their own needs, they have assumed that oil and gas come into the same category, and they do not.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Are you saying then that there are virtually unlimited reserves with respect to these other types of resources?

Prof. North: By no means, sir, I have never used the word "unlimited," and I have criticized the use of the word "limitless" by other people. The point is that our reserves to possible consumption ratio—the ratio between our reserves and what we Canadians need—is huge: hundreds, or many scores far greater than we would need. Therefore, failing to exploit those is foolish. The nickel reserves at Thompson and Sudbury would last Canada's own steel industry hundreds of years. And our sulphur: we can have the largest stockpile of sulphur in the world within five years with a very small consumption. So when you consider RC ratios—reserves to consumption ratios—in the hundreds with that of oil which is about 15, they are very different things.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Well, in that respect you are certainly much more optimistic than the average mining company, if you read their annual reports. It is very rare that they would ever indicate that they have marketable resources to the extent you are indicating.

[Interpretation]

M. North: Oui, comme je l'ai déjà expliqué, je l'ai rédigé hier après-midi, dès que j'ai su que j'allais comparaître.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Peut-on dire donc que votre huitième paragraphe contient les conclusions de vos observations et de vos études?

M. North: Oui.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Je ne suis nullement expert dans le domaine des mines ou du pétrole, mais j'aimerais que vous nous donniez votre opinion à propos des autres ressources du Canada: le nickel, le charbon, le cuivre, etc. Estimez-vous que ces ressources sont quantitativement limitées et ne devraient donc de préférence pas être exportées?

M. North: Certainement pas. La première série d'articles que j'ai écrits à ce sujet après la visite de Hickel en 1970 portait essentiellement sur cette question, et particulièrement sur le nickel et le soufre.

Pour bien des ressources, les Canadiens ont toujours entendu dire indiscutablement que les réserves connues et accessibles dépassent largement tous nos besoins imaginables. Les deux cas les plus évidents sont le potassium et le soufre, et certainement aussi le nickel, l'amiante et peutêtre l'uranium et le zinc-un certain nombre donc de produits importants. Dans ces circonstances, je me suis toujours montré très impatient vis-à-vis des gens qui prétendent que nous devrions limiter nos exportations de ces produits parce qu'ils sont plus ou moins anti-Américains ou pro-Canadiens. Je ne suis pas de cet avis, je ne suis nullement en faveur d'un nationalisme économique. Je me borne simplement à dire que les Canadiens ont supposé à tort étant donné que nous sommes si bien pourvus de tant de choses et que nos besoins sont largement couverts le pétrole et le gaz sont dans le même cas, alors que ce n'est pas vrai.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Voulezvous donc laisser entendre que les réserves sont pratiquement illimitées pour ce qui est de ces ressources?

M. North: Certainement pas, monsieur, je n'ai jamais utilisé le mot «illimitées» mot dont j'ai d'ailleurs maintes fois critiqué l'utilisation. En fait, le rapport entre nos réserves et la consommation possible—le rapport entre nos réserves et les besoins du Canada-est énorme. Des centaines ou tout au moins des dizaines de fois nos besoins, il serait donc stupide de ne pas les exploiter. Les réserves de nickel de Thompson et de Sudbury pourraient alimenter l'industrie canadienne pendant des centaines d'années. Quant au soufre, nous pouvons accumuler en cinq ans les réserves les plus importantes au monde en en consommant très peu. Lorsqu'on envisage donc le rapport entre les réserves et la consommation, on arrive à un chiffre de 100 pour ce type de réserves par rapport à 15 environ pour le pétrole, et ce sont donc deux éléments tout à fait différents.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): A cet égard, vous êtes certainement bien plus optimiste que les sociétés minières en général, il suffit pour s'en convaincre de lire leur rapport annuel. Il est extrêmement rare que ces industries mentionnent le fait que leurs ressources commercialisables atteignent les dimensions que vous évoquez.

Prof. North: In the case of sulphur and potash?

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): No, no, I am speaking more basically in the . . .

Prof. North: I did not mention copper.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Well, I was going to say copper.

Prof. North: No, I did not mention copper.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): All right, well let us take copper then.

Prof. North: No, we do not have that amount of copper.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Should we stop exporting copper?

Prof. North: Not necessarily. Let me tell you one or two things about copper, however. The State of Arizona mines more new copper than any nonAmerican nation in the world and yet United States is a net importer of copper. The point is that copper occurs in a greater variety of circumstances with a greater variety of ore minerals than any other metal. About 30 per cent of all common ore minerals are copper ore minerals, as you probably know. Consequently the discovery of new copper deposits is a fairly regular occurrence. There was one opened up by government scientists in central British Columbia 18 months ago near Smithers; not opened up but identified.

• 1700

Therefore, I am far more optimistic about the finding of new copper deposits in Canada than I am about the finding of new oil deposits. Remember, you said "copper", I did not.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): But you are being quite subjective when you say that, are you not?

Prof. North: Yes, but admittedly a lot of this is subjective, is it not? It is incapable of proof because we are talking about future reserves, are we not?

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Correct. But I think it is a basic problem with regard to all our resources and I was interested to know what your opinion would be on some of the others. What about gold, for example?

Prof. North: No. I am afraid gold is such a rare element. It is very far outside my field of speciality. You should ask a mining geologist. But I think that even with the boost gold will no doubt recede because of the great increase in its price. The mines that Canada could reopen would all be small mines, I think. I am no expert on precious metals, but I hardly imagine that our gold reserves are going to make any significant impact on the price of gold.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I take it that you are now living in Ontario, you are a resident of Ontario.

[Interprétation]

M. North: Dans le cas du soufre et du potassium?

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Non, non, je parlais principalement . . .

M. North: Je n'ai pas mentionné le cuivre.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): J'allais justement parler du cuivre.

M. North: Non, je n'ai pas mentionné le cuivre.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): D'accord, parlons du cuivre.

M. North: Non, nous n'avons pas autant de cuivre.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Devrions-nous arrêter d'exporter du cuivre?

M. North: Pas nécessairement. Laissez-moi vous donner une couple d'éléments à ce sujet. L'État de l'Arizona extrait plus de cuivre que toutes les nations non américaines au monde et pourtant les États-Unis importent du cuivre. En fait, le cuivre apparaît dans une gamme de conditions et de minerais plus importante que tout autre métal. Environ 30 p. 100 de tous les minerais sont des minerais de cuivre, comme vous le savez probablement. En conséquence, on découvre très régulièrement de nouveaux gisements de cuivre. Des savants du gouvernement en ont découvert au centre de la Colombie-Britannique près de Smithers, il y a 18 mois; ou du moins, ils en ont déterminé la présence.

En conséquence, je suis beaucoup plus optimiste en ce qui concerne la découverte de nouveaux gisements de cuivre au Canada que je ne le suis pour la découverte de nouveaux gisements de pétrole. Rappelez-vous bien, vous avez dit «cuivre»; ce n'est pas moi qui l'ai dit.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Mais vous faites preuve de subjectivité lorsque vous dites cela, n'est-ce pas?

M. North: Oui, mais il va de soi que la majorité de ce que nous disons est subjectif n'est-ce pas? Cela ne peut pas être prouvé puisque nous parlons de réserves futures, n'est-ce pas?

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): C'est exact. Mais je pense que c'est un problème fondamental en ce qui concerne toutes nos ressources et j'aurais aimé savoir quelle est votre opinion sur quelques-unes des autres ressources. Que pourrait-on dire de l'or, par exemple?

M. North: Non. Je crains que l'or soit un des éléments rares. Cela dépasse de loin le champ de ma spécialisation. Vous devriez demander à un géologue minéralogiste. Mais je pense que même s'il a connu une hausse importante, il va sans aucun doute baisser du fait de la grande augmentation de son prix. Les mines que le Canada pourrait réouvrir seraient de petites mines, je crois. Je ne suis pas expert en métaux précieux, mais j'ai du mal à imaginer que nos réserves d'or puissent avoir un effet significatif sur le prix de l'or.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Il me semble que vous vivez maintenant en Ontario; vous êtes un résident de l'Ontario.

Prof. North: I live in Ottawa.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Where would you draw the line on your general thinking? I am also an Ontario resident, but most of the oil reserves in this country are in the Province of Alberta. Would your philosophy not equally apply to the Province of Alberta? Why should they allow their reserves to come to Ontario?

Prof. North: As a former resident of Alberta I sympathize very considerably with Premier Lougheed's point, and I am quite certain that he can make this stick with many of the people of Canada. The point is that as it is the principal source of revenue they have to have a major input into how it is utilized. However, I have repeatedly said, and I have argued with television interviewers about this—to my sorrow at times—that I cannot follow the reasoning that makes the interest of the part greater than the interest of the whole. It seems to me that I sympathize with the Alberta producers and, for that matter, with the Alberta Legislature, when they regard a sale of Alberta oil to Ontario as being exported just as much as a sale to North Dakota.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): But you say that is all right?

Prof. North: No, no, I am saying that I sympathize with the view that they take the view that it is exported just the same. I still think that Ontario has priority over North Dakota.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Why?

Prof. North: We are part of the same country and I think the whole is greater than some of its parts. I have listened to arguments to the contrary and they simply do not convince me. I am a former Albertan; my children were born in Calgary, so you cannot make me appear to be an anti-Albertan.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): No, I am just trying to get to the basis of your rationale. You say that oil reserves are finite and it is just a question of how much. If you took that argument to its finish I would have expected you to be saying that Alberta should be curtailing her exports, be then to the United States or Ontario.

Prof. North: Oh, you mean that the authority to curtail it is Alberta's rather than Canada's.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): No, it is the principle that because they have a limited amount of resources it would indicate that Alberta should not be willing to export either to Ontario or to any other area.

Prof. North: Yes, I think that is correct, but you must remember that Albertans are aware of the presence of the tar sands and they are aware that the development of the tar sands is going to require, (a), a lot of money and, (b), a lot of non-Albertans. I suspect that the people of Alberta are being seriously misled as to the likelihood of the tar sands making a very big contribution to their incomes in the near future. The tar sands, after all, are in Alberta.

[Interpretation]

M. North: Je vis à Ottawa.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Où traceriez-vous une ligne, de manière générale. Je suis également un résident de l'Ontario, mais la plupart des réserves de pétrole de ce pays se trouvent dans la province de l'Alberta. Vos idées ne s'appliqueraient-elles pas également à la province de l'Alberta? Pourquoi les Albertains devraient-ils permettre que leurs réserves viennent en Ontario?

M. North: En tant qu'ancien résident de l'Alberta, je suis tout à fait d'accord avec le point de vue du premier ministre M. Lougheed, et je suis tout à fait certain qu'il peut prendre ces mesures avec la plupart des Canadiens. Mais l'idée principale est puisque c'est la principale source de revenu, il leur faut pouvoir vérifier sans l'utilisation. Toutefois, je l'ai déjà dit à maintes reprises, et j'en ai parlé lors d'entrevues télévisées—à mon regret parfois—je ne peux pas suivre leur raisonnement qui veut que l'intérêt d'une partie soit plus grande que l'intérêt de l'ensemble. Il me semble que je comprends les producteurs de l'Alberta et, en l'occurrence, le Parlement de l'Alberta, qui considèrent que la vente du pétrole de l'Alberta à l'Ontario constitue une exportation au même titre que la vente au Dakota du Nord.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Mais vous avez dit que cela était égal?

M. North: Non, non, je veux dire que je suis d'accord avec l'idée selon laquelle il est exporté de la même manière. Je pense tout de même que l'Ontario a priorité sur le Dakota du Nord.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Pourquoi?

M. North: Nous faisons partie d'un même pays et je pense que l'ensemble est plus important que quelquesunes des parties. J'ai écouté certains arguments contraires et ils arrivent simplement pas à me convaincre. Je suis un ancien Albertain; mes enfants sont nés à Calgary donc vous ne pouvez pas faire que je sois anti-Albertain.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Non, j'essaie simplement d'en venir à la base même de votre raisonnement. Vous avez dit que les réserves de pétrole sont limitées et reste la question de savoir dans quelle mesure. Si vous étiez allé au bout ce cet argument, il me semble que l'on aurait pu s'attendre à ce que vous disiez que l'Alberta devrait limiter ses exportations que ce soit vers les États-Unis ou vers l'Ontario.

M. North: Oh, vous voulez dire que c'est l'Alberta plutôt que le Canada qui a le droit de mettre des limites.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Non, non c'est simplement le principe que, puisqu'ils ont une quantité limitée de ressources, cela voudrait dire que l'Alberta ne devra être prêt à exporter que ce soit en Ontario ou à n'importe quelle région.

M. North: Oui, je pense que cela est exact, mais il faut se souvenir que les Albertains sont au courant des sables bitumineux et ils savent que l'exploitation des sables bitumineux demandera tout d'abord beaucoup d'argent et ensuite beaucoup de non-Albertains. Je soupçonne que l'on est en train de tromper les Albertains quant à la part vraisemblable qui reviendra à ces sables bitumineux pour leur revenu dans un avenir proche. Après tout, les sables bitumineux se trouvent en Alberta.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): So you think it is fair to say that in your opinion Alberta is justified in making such exports of oil because they need the revenue?

Prof. North: They need the revenue to develop the tar sands, but the point is that clearly the evidence of the present trend—and the foreign volume shows it—is that Alberta's orthodox production is going to be very seriously depleted and curtailed before the tar sands can fill up the gap.

The point that you are raising has been criticized by me chiefly—as you can see from the final third or quarter of my presentation—because of the delay in developing the tar sands. It is now notorious, and it is very well stated in a series of books recently by the people in Washington, Schurr and Homan, that every favourable development in orthodox fuel resources, oil and gas, or every development—which it is hoped will lead to a favourable development—the discovery of Prudhoe Bay, the discovery of Sable Island, the start of widespread exploitation in drilling in the Canadian Arctic—all sets back work on the tar sands and the oil fields effectively to zero.

• 1705

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): However, the poignant thing to me is if you take that argument to what I would regard as the more logical conclusion, Alberta should not be willing to export, and yet you say that that is all right because they need the revenue. Is that correct?

Prof. North: Alberta should not be willing to export more than Canada needs to import, I think that is correct.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Why do you relate it to Canada?

Prof. North: The reason she is willing to export is that she hopes to develop the tar sands. I hope to develop the tar sands also, but my view of the future development of the tar sands is far less optimistic than that which is regularly given out and my view is explained in here. I think the rate at which we have improved access to the tar sands is pathetic in proportion to the size that we know they are, pathetic.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): If I may say so, if I may . . .

The Vice-Chairman: Okay, I will give you one last question.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Yes, please, Mr. Chairman.

I feel that there is a certain inconsistency in your approach in that surely Canada as a nation needs the revenue. You have indicated that while you feel that Alberta can justify the exports because it needs revenue, as long as they stay within Canada, on the other hand Canada as the unit, to which you referred, should not be exporting in spite of the fact that we too need revenue.

[Interprétation]

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Pensezvous qu'il soit juste de le dire, qu'à votre avis l'Alberta a le droit de faire ses exportations de pétrole parce que la province a besoin de revenus.

M. North: Il leur faut des capitaux pour exploiter les sables bitumineux, mais il semble clair que la tendance actuelle—et le volume étranger le prouve—et que la production traditionnelle de l'Alberta va diminuer assez senbiblement avant que les sables bitumineux puissent prendre la relève.

Le point que vous soulevez, c'est moi qui l'ai surtout critiqué-comme vous pouvez le voir dans le dernier tiers ou le dernier quart de ma déclaration—du fait du délai nécessaire pour l'exploitation du sable bitumineux. Il est maintenant de notoriété publique, et cela est fort bien dit dans un certain nombre de livres récents qui sont l'œuvre du Shure et Homan de Washington, que toutes les améliorations favorables en ce qui concerne les ressources traditionnelles de combustible, le pétrole et le gaz, ou les autres améliorations qui, espère-t-on, donneront des résultats favorables—la découverte de Prudhoe Bay, la découverte de Sable Island, le début de l'exploration générale privée

et du forage de l'Arctique canadien—tout cela ramène le travail concernant les sables bitumineux et les gisements de pétrole à zéro en vérité.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Toutefois, ce qui me semble un peu fort, c'est que si vous poussez cet argument jusqu'à ce que je considère être sa conclusion la plus logique, l'Alberta ne devrait pas être prêt à exporter, et pourtant vous dites que c'est très bien puisqu'ils ont besoin de revenus. Est-ce exact.

M. North: L'Alberta ne devrait pas être prêt à exporter davantage que le Canada en a besoin d'importer. Je pense que c'est cela.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Pourquoi faites-vous le lien avec le Canada?

M. North: En fait l'Alberta veut bien exporter pour la simple raison que dans cette province on espère exploiter les sables bitumineux. Je l'espère moi aussi, mais mes prévisions pour l'exploitation future des sables bitumieux sont beaucoup moins optimistes que celles qu'on donne généralement et je m'explique dans ce document. Je pense que la vitesse avec laquelle nous avons amélioré les possibilités d'accès aux sables bitumineux est pitoyable en comparaison du volume connu de ces sables bitumineux vraiment pitoyable.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Si je puis me permettre, si je puis.

Le vice-président: Très bien, je vous donne encore une question.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Oui, s'il vous plaît, monsieur le président.

Je pense que votre attitude a certaine contradiction puisque le Canada en tant que nation a certainement besoin de revenus. Vous avez dit que si vous pensiez que l'Alberta pouvait justifier les exportations du fait de ses besoins de capitaux, en tant qu'il reste au Canada d'autre part, le Canada en tant qu'unité, vous y avez fait mention, ne devrait pas exporter du fait que nous aussi nous avons besoin de revenus.

Prof. North: I did not say that Canada needs the revenue.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I do.

Prof. North: Oh, yes, but Canada is not getting the revenue from the oil and gas.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): On a balance of payments basis I can certainly show you they are getting the revenue.

The Vice-Chairman: Thank you. It is a little past 5 o'clock. If it is agreeable to the Committee, there is one more speaker on the list.

Some hon. Members: Agreed.

The Vice-Chairman: Agreed. Mr. Railton.

Mr. Railton: I will need just a short time. This balance is very interesting to me, Mr. Chairman and Professor North. I see no reason in the present state of the world why we have to ignore the fact that certain countries, apart from Canada, have almost unlimited reserves. That is a word you do not like.

Prof. North: I do not like it.

Mr. Railton: The Persian Gulf area has about 600 years at this rate.

Prof. North: No, I am afraid not.

Mr. Railton: No.

Prof. North: No, the Persian Gulf has about 360 billion barrels of unquestioned proven reserves, probably 600 billion, but she is producing 80 million barrels a day, so it is not going to last 600 years. It will last...

Mr. Railton: Just on that same point, we have . . .

Prof. North: ... one hundred and twenty-five years, perhaps.

Mr.Railton: ... had recent approaches by the Middle East countries to set up refineries and deep water ports in our Maritimes which would provide this balance at a very much higher ratio than previously. If this were the case, if we could import through the East even for a period of, say, 50 years, then the volume of export possible from Alberta, according to you, would be increased. That is, you would allow it to be increased purely on the matter of balance, is that not so?

Prof. North: Right.

Mr. Railton: I think that is something that we should not be too worried about at the present time in Canada. Your view is a bit pessimistic about...

Mr. Blais: On a point of order, Mr. Chairman... The Division bells are ringing.

Mr. Railton: Thank you very much. I will not pursue it.

[Interpretation]

M. North: Je n'ai pas dit que le Canada avait besoin de revenus.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Moi je le dis.

M. North: Oh oui, mais le Canada n'obtient pas de revenu par le pétrole et le gaz.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Le point de vue de la balance des paiements, je peux certainement vous prouver que nous obtenons des revenus.

Le vice-président: Merci. Il est un peu plus de 5 heures. Si le comité est d'accord, il y a encore un orateur sur ma liste

Des voix: D'accord.

Le vice-président: D'accord. Monsieur Railton.

M. Railton: Je n'ai besoin que de très peu de temps. Cette balance m'intéresse particulièrement, monsieur le président et professeur North. Je ne vois pas de raison dans l'état actuel du monde, pour lesquelles nous devrions ignorer le fait que certains pays à l'exception du Canada, ont pratiquement des réserves illimitées. Je sais que c'est un mot que vous n'aimez pas.

M. North: Non, je ne l'aime pas.

M. Railton: La région du golfe Persique en a pour environ 600 ans à ce rythme.

M. North: Non, je crains qu'il n'en soit pas ainsi.

M. Railton: Non.

M. North: Non. Le golfe Persique abrite environ 360 milliards de barils de réserve définitivement prouvés peutêtre 600 milliards, mais cette région du monde produit 80 millions de barils par jour, cela ne va pas durer 600 ans. Cela va durer...

M. Railton: Dans ce même ordre d'idée, nous avons . . .

M. North: 125 ans peut-être.

M. Railton: . . . nous avons été en pourparler récemment avec les pays du Moyen Orient, à leur instigation, pour installer des rafineries et des ports de haute mer dans notre région des Maritimes qui permettrait cette balance à un taux beaucoup plus élevé que préalablement. Si cela était le cas, si nous pouvions importer par l'Est même pour une période 50 ans peut-être, alors le volume acceptable d'exportation de l'Alberta, selon vous, serait augmenté. C'est-à-dire, vous permettriez que ce soit augmenté simplement du fait de cette balance n'est-ce-pas.

M. North: Oui.

M. Railton: Je pense que nous ne devrions pas trop nous préoccuper de cette question à l'heure actuelle au Canada. Vous avez des idées un peu pessimistes quant à . . .

M. Blais: J'invoque le Règlement, monsieur le président. La cloche retentit.

M. Railton: Merci beaucoup. Je ne poursuivrai pas.

Prof. North: I will talk to you privately, sir.

The Vice-Chairman: I am sorry, we have to adjourn the meeting. Before we leave I would like to thank Professor North very much for his interesting statement. Thank you, Professor North.

Prof. North: Thank you, Mr. Chairman.

The Vice-Chairman: We will adjourn until tomorrow night at 8 o'clock.

[Interprétation]

M. North: Je vous parlerai en privé, monsieur.

Le vice-président: Je regrette il nous faut ajourner la réunion. Avant de nous séparer, j'aimerais remercier le professeur North pour ses déclarations très intéressantes. Merci, professeur North.

M. North: Merci, monsieur le président.

Le vice-président: Nous ajournons la réunion jusqu'à demain soir 20 heures.







CAIXC 40

-N18

Publications

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 10

Thursday, March 29, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 10

Le jeudi 29 mars 1973

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

National Resources and Public Works

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources.

CONCERNANT:

Le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

First Session Twenty-ninth Parliament, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen Vice-Chairman: Mr. Denis Ethier

Messrs.

Andre Bawden Blais Douglas Gendron Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain)

Harding Hueglin

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Kieth R. Hymmen Vice-président: M. Denis Ethier

Messieurs

McRae Railton Ritchie Rompkey Rooney Schumacher Stevens Tétrault Woolliams—(19)

(Quorum 10)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MARCH 29, 1973. (11)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 8:10 o'clock p.m. this day, the Vice-Chairman, Mr. Ethier, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Andre, Bawden, Blais, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Railton, Stevens, Woolliams.

Other Members present: Messrs. Balfour, Beatty (Wellington-Grey-Dufferin-Waterloo), Crouse, Hales.

Witness: Mr. Milton Lipton, Executive Vice-President, W.J. Levy Consultants Corporation, New York, N. Y.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources. (See Minutes of Proceedings of Thursday, February 15, 1973. Issue No. 1).

The witness made an opening statement and was questioned.

At 10:08 o'clock p.m. the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCES-VERBAL

LE JEUDI 29 MARS 1973

(11)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 20 h 10 sous la vice-présidence de M. Ethier.

Membres du Comité présents: MM. Andre. Bawden. Blais, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'appelle-Moose Mountain), Harding, Railton, Stevens et Woolliams.

Autres députés présents: MM. Balfour, Beatty (Wellington-Grey-Dufferin-Waterloo), Crouse et Hales.

Témoin: M. Milton Lipton, vice-président directeur, W.J. Levy Consultants Corporation, New York, N.Y.

Le comité reprend l'étude de son ordre de renvoi concernant le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. (Voir le procès-verbal du jeudi 15 février 1973. Fascicule № 1).

Le témoin fait une déclaration préliminaire et il est interrogé.

A 10 h 08 du soir, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité Lois A. Cameron Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

EVENING SITTING

• 2010

[Text]

The Vice-Chairman: Although we do not have a quorum—I think some here are not members of the Committee—but I think we can start with our general discussions now.

We are continuing consideration of our order of reference relating to the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources and I would like to present the Report of the Subcommittee on Agenda and Procedure but we will have to wait for a quorum for that and the other one also.

We are pleased to have with us tonight as our witness Mr. Milton Lipton, Executive Vice-President of W. J. Levy Consultants Corporation of New York. Mr. Lipton does not have a prepared statement, but I believe, he has a few opening remarks.

Mr. Milton Lipton (Executive Vice-President, W.J. Levy Consultants Corp., New York): I would like to thank you for the opportunity of meeting with you, which I consider to be a rare privilege.

As a sometime university professor, I learned very early what our breed was, namely, that we are made up in almost equal parts of ham and preacher. That is what brings us to teaching, the captive audience and the guaranteed congregation. But I understand that the rules of your Committee have anticipated this and you are giving me very few minutes in which to perform or pontificate.

With your indulgence I would like to make some remarks on four points, all of which are germane to the situation in which the world finds itself today with respect to energy. Perhaps they will expose our thinking to you and set the basis for the kind of questions that you choose to make. So, four brief points and you can discuss them as it suits your interest.

There is not now nor will there be for the foreseeable future—that is to say at least into the early nineteen-eighties—any physical shortage of world oil resources.

Take whatever combination of numbers one chooses on the growth of world oil requirements with only the modest gross additions to world oil reserves through the exploration that is now going on, the world will still have, in the early nineteen-eighties, some 33 years of supply at the rates of consumption that have been projected. Why 33 years? It is a generation looking ahead. Change the numbers around, you get slightly different figures but that is the case.

The bulk of these reserves, without doubt, will be in the Middle East, which means that of the increases in world oil production between now and 1980, more than half will have to come out of the expanded productive capacity of the Middle East. That is to say the Middle East which is now producing about 18 million barrels of oil per day will have to double that volume of production at least. One country, Saudi Arabia, is projecting an increase in its production from 7 million barrels a day now to 10 million barrels a day within several years to 18 million barrels a day by 1980.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement 'electronique)

SÉANCE DU SOIR

[Interpretation]

Le vice-président: Même si nous n'avons pas le quorum, car je pense que vous n'êtes pas tous membres du comité, nous pouvons quand même entamer le débat général maintenant.

Nous reprenons, en conformité de notre mandat, l'étude du rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et j'aimerais vous présenter le rapport du sous-comité de la procédure et de l'organisation mais il nous faut le quorum dans les deux cas.

Comme témoin ce soir, nous avons le plaisir d'avoir M. Milton Lipton, vice-président exécutif de la *W.J. Levy Consultants Corporation* de New York. M. Lipton n'a pas de déclaration écrite, mais il veut bien faire quelques remarques préliminaires.

M. Milton Lipton (vice-président exécutif, W.J. Levy Consultants Corp., New York): Je considère comme un rare privilège l'occasion de vous rencontrer et je vous en remercie.

A l'époque où j'étais professeur à l'université j'ai appris très tôt dans ma carrière que le professorat était constitué à moitié d'actifs, à moitié de passifs. C'est ce mélange de spirituel et de charnel qui nous entraîne dans la carrière de l'enseignement et nous assure un auditoire captif et l'inévitable réunion. Mais je vois que votre comité a prévu cela dans ses règlements et que j'ai fort peu de temps à ma disposition pour faire mon numéro ou pontifier.

Donc, avec votre indulgence, j'aimerais intervenir sur 4 points qui se rapportent tous à la situation dans laquelle le monde se voit plonger aujourd'hui à l'égard de l'énergie. Ces points vont illustrer notre philosophie et serviront de base aux questions que vous poserez. Donc, brièvement je vous énonce 4 points dont vous pourrez discuter quand cela sera opportun.

Il n'existe pas, pas plus qu'il n'existera dans un avenir rapproché—c'est-à-dire pas avant le début des années 80—une pénurie physique des ressources pétrolières mondiales.

Quel que soit le jeu des chiffres choisis sur la croissance des besoins mondiaux en pétrole en y ajoutant le faible pourcentage de disponibilités pétrolières mondiales que l'on explore à l'heure actuelle, le monde pourra au début des années 80 s'approvisionner encore pendant 33 ans au taux de consommation projeté. Pourquoi 33 ans? C'est la durée d'une génération. Jouer avec les chiffres, les résultats sont quelque peu différents.

Il demeure que la masse de ces disponibilités sera concentrée sans aucun doute dans le Moyen-Orient ce qui veut dire que si l'on tient compte des augmentations de la production pétrolière mondiale d'ici 1980, plus de la moitié devra puiser dans la capacité productive plus volumineuse au Moyen-Orient. En d'autres termes, le Moyen-Orient qui produit déjà 18 millions de barils de pétrole par jour devra au moins redoubler le volume de production. L'Arabie Saoudite envisage que sa production passera de 7 millions de barils par jour à 10 millions d'ici quelques années pour atteindre 18 millions de barils par jour en 1980.

From this we conclude that the Middle East will be the major source of supply for the growth and expansion in world oil requirements. Second, it will be the basis of price relationships in world trade and it will be the political fulcrum for changing concessionary and institutional arrangements worldwide.

• 2015

That foreign oil prices today, and increasingly in the future, will be completely divorced from the costs of finding and producing foreign oil. The Organization of Petroleum Exporting Countries, which was founded some 13 years ago, has now radically shifted the balance of power, which at one time involved a balancing off of interests between producing countries, on the one hand, the major industrialized countries that consumed and imported oil, on the other hand, and the companies that made up and participated in the international oil industry for the third part. Within the last two or three years there has been a dramatic sequence of confrontations, of threats and enforced settlements, and as a result the balance of power has shifted to the point where the governments in these producing countries are no longer bargaining over the sharing of profits between themselves and the companies who hold concessions in their domains but are in effect setting prices for the world oil trade.

Beyond that, within the last year they have achieved a major objective which they call participation. Participation means that the countries themselves have an equity beginning at the rate of 25 per cent in all the oil produced in their country. They own and control the disposition of that oil. By 1982 that percentage will build up to some 51 per cent, which means that a relatively few countries focused in this prolific Middle East will not only have achieved the control over world oil prices, which they have evidenced over the last several years, but effective political control over the production and disposition of these vastly increasing volumes of oil that the world needs.

The United States today is in a very tight energy situation. We have today critical gas shortages, with rationing, largely the result of a history of depressed gas prices and misallocation of gas resources.

If gas were not consumed in so profligate ways as it is in the United States today, we would not have a gas shortage but a gas surplus. There is on the Gulf Coast of the United States, along the coasts of Texas and Louisiana, upwards of 10 billion cubic feet a day burned under the boilers of industrial plants and public utilities. Behind this 10 billion cubic feet a day are hypothecated reserves of perhaps 100 trillion cubic feet. Think for a moment what it would take in terms of an exploration effort in the United States, in Canada or offshore to prove up 100 trillion cubic feet of reseves. These are the reserves which are tied down by virtue of the fact that gas was made available at depressed prices, therefore went into low value end uses. In due course the United States will progressively, although obviously not very quickly, be shifting from the utilization of natural gas in these uses to the consumption of the derivatives of crude oil, largely fuel oils, which means that we will be providing for our gas requirements by a reallocation and upward pricing of gas so that it meets its value in other uses where it is in high demand, by reaching out farther for gas which will cost us more but also by sub[Interprétation]

Nous pouvons donc en conclure que: le Moyen-Orient sera une source majeure d'approvisionnement en pétrole pour répondre aux besoins de croissance et d'expansion dans le monde. En deuxième lieu ce sera un barème qui établira le rapport des prix et servira d'axe politique aux échanges d'accord contractionnaire et institutionnel dans le monde.

Que le prix du pétrole étranger aujourd'hui et de plus en plus à l'avenir n'aura rien à voir avec le coût de la prospection et de la production du pétrole étranger. L'Association des pays exportateurs de pétrole, fondée il y a 13 ans environ, vient de renverser de façon radicale l'équilibre des puissances qui autrefois jouait d'une part entre les pays producteurs et d'autre part entre les grandes puissances industrialisées consommatrices et importatrices de pétrole et aussi entre les sociétés qui constituaient et participaient à l'industrie pétrolière internationale. Au cours des deux ou trois dernières années, on assiste à une séquence dramatique de confrontations, de menaces et d'accords respectés. En conséquence, l'équilibre des puissances s'est déplacé à un tel point que les gouvernements de ces pays producteurs ont cessé leurs négociations pour équilibrer les profits entre eux et les sociétés qui possèdent des concessions dans leur domaine; désormais ils établissent les prix du commerce pétrolier mondial.

En outre, depuis un an, ils ont atteint un but essentiel qu'ils appellent participation. La participation signifie que les pays eux-mêmes disposent d'une équité commençant autour de 25 p. 100 si l'on songe à la production pétrolière de leur pays. Le pétrole leur appartient et ils en contrôlent l'expédition. En 1982, ce pourcentage atteindra 61 p. 100 environ ce qui veut dire qu'un petit nombre de pays concentrés au Moyen-Orient riche en pétrole n'auront pas uniquement atteints le contrôle des prix mondiaux du pétrole ce qu'ils font depuis plusieurs années, mais également un contrôle politique sur la production et la vente font que ces volumes de pétrole qui ne cessent de s'accroître et dont le monde a besoin.

A l'heure actuelle, les États-Unis font face à une crise énergétique. Nous faisons face à une pénurie effarante de gaz. Nous imposons le rationnement sur tout à la suite de la baisse de prix du gaz et d'une mauvaise allocation des ressources en gaz.

Si on n'abusait pas tant de cette consommation aux États-Unis, nous n'aurions pas à faire face à une pénurie de gaz mais plutôt à un surplus. Sur la côte du golfe aux États-Unis, près des côtes du Texas et de la Louisiane on brûle plus de 10 millions de pieds cubes par jour sous les chaudières des usines industrielles et des services d'utilité publiques. Il faut compter dans ces chiffres 10 milliards de pieds cubes par jour des disponibilités hypothétiques d'environ 100 trilliards de pieds cubes. Songez un instant en terme d'efforts d'exploration aux États-Unis et au Canada ou au large des côtes ce qu'il faudrait faire pour faire valoir des disponibilités de 100 trilliards de pied cubes. Ce sont-là des disponibilités inactives parce que le gaz a été vendu à des prix trop bas et qu'ils ont par conséquent perdu toute leur valeur d'utilisation. En temps opportun, les États-Unis vont remplacer graduellement sinon rapidement l'utilisation du gaz naturel par les dérivatifs du pétrole brut et surtout des combustibles. Nous pourrons donc satisfaire les besoins en gaz interne grâce à une nouvelle répartition et une hausse des prix du gaz pour qu'ils puissent reprendre sa valeur d'utilisation là où la

stituting oil. However, in so far as we add oil where gas had been consumed before, we add to total oil requirements.

For the next seven or eight years, again almost irrespective of what may be accomplished through changes in policy, the United States will have to meet the bulk of all its increases in oil requirements and substitution for gas from imports, and in the nature of the case those imports will largely come from the Middle East. The sources from which this oil is drawn—apart from momentary political issues-these geographic sources from which the oil will have to come, are fraught with external conflict, with tremendous internal tensions among the countries themselves and within the countries, and are the focal point of competition-economic, commercial, political, diplomatic-between the major powers of the world. It means that this oil becomes essentially a very insecure source of oil. Insecure, in the sense that one cannot predict what price will have to be paid for it commercially, or what pre-conditions—that is to say what political price—may have to be paid if the threats of withholding cannot be countered.

• 2020

There is, however, no dearth of energy resources in North America. I speak about North America in a geographic context here: I am not implying an alliance, or entity, or necessary community of interest between the two countries. There is no dearth of energy resources in North America: U.S. coal, oil shale, tar sands, frontier exploration which has barely started—I find myself at loggerheads with a speaker you had yesterday—nonetheless, in my humble opinion, frontier exploration which has barely started, and all of this complicated by environmental problems. Yet, over time, these North American resources can be developed at costs which we do not yet know. But the cost of developing North American energy resources will set an effective ceiling on the price which we have to pay for imported foreign oil.

The fourth point has to do with Canada which, I presume, is one of the reasons that you invited me here.

Before I say a word about Canada, as a U.S. citizen, I feel perfectly free to propose all kinds of policy recommendations to my own government, and to criticize my government when I think it is wrong—that is to say, when it does not accept my recommendations. I should never presume, in Canada, to discuss critically, U.S., policy. Far less, should I ever presume before your Committee to try to recommend to you, what is appropriate policy for Canada. The choices you make among values, among procedures, are for you to make. This falls within your province.

Speaking objectively, as best as I can see the circumstances of your country, you are today capable of self-sufficiency in oil and gas and quite capable of maintaining that self-sufficiency. But Canada itself, will require a major expansion of its energy resources to meet its own requirements over the years ahead. There is a limited length of time upon which you can live off your own

[Interpretation]

demande se fait sentir. Nous irons chercher le gaz ailleurs ce qui nous coûtera plus cher et nous le remplacerons aussi par le pétrole. Toutefois, si la consommation en gaz est remplacée par celle du pétrole, la totalité de nos besoins en pétrole en sera augmentée.

D'ici sept ou huit ans, sans tenir compte encore une fois de ce que peuvent accomplir les changements de politique, les États-Unis devront faire face à la masse des besoins accrus de pétrole et compter sur le remplacement du gaz à l'importation. Il faut bien se dire que ces importations viendront dans une grande mesure du Moyen-Orient. Les sources de pétrole-mises à part les questions d'ordre politique qu'elles soulèvent-ces sources géographiques d'où proviendra le pétrole donnent lieu à de nombreux conflits externes et à des tensions internes étonnantes qui s'exercent parmi les pays et au sein des pays mêmes et qui constituent l'axe central de concurrence économique, commercial, politique et diplomatique entre les grandes puissances mondiales. Il s'ensuit que cette source de pétrole n'est pas très fiable. En effet, en ce sens qu'on ne peut pas en prédire le prix pour son utilisation commerciale ou à quelles conditions, c'est-à-dire à quel prix politique il faudra faire face si l'on ne peut pas contrer les menaces de ne pas vendre ce pétrole.

Toutefois en Amérique du Nord il n'existe pas de disette énergétique. Je prends l'Amérique du Nord dans son contexte géographique. Je ne l'envisage pas comme une alliance ou une entité juridique et je ne suppose pas nécessairement une communauté d'intérêt entre les deux pays. Les ressources énergétiques de l'Amérique du Nord ne sont pas en carence: le charbon américain, les schiftes bitumineux, les sables bitumineux, l'exploration des régions limitrophes qui vient à peine de débuter-je ne partage pas le point de vue de l'orateur que vous avez invité hier. Néanmoins, à mon humble avis, les problèmes de l'environmment compliquent l'exploration des régions limitrophes qui vient à peine de débuter. Pourtant on peut arriver à developper les ressources nord-américaines à des coûts que nous ne pouvons pas estimer. Cependant, les sommes qu'il faudra verser à l'exploitation des ressources énergétiques de l'Amérique du Nord établiront un plafond efficace sur le prix qu'il nous faudra payer pour importer le pétrole étranger.

Le quatrième point se rapporte au Canada et je suppose que c'est une des raisons pour lesquelles vous m'avez invité.

Avant même de parler du Canada, je dirais qu'en tant que citoyen américain je ne me sens aucunement gêné de proposer à mon gouvernement toute espèce de recommandation qui peut en modifier la politique, voire de critiquer mon gouvernement quand je pense qu'il a tort—c'est-àdire quand il n'accepte pas mes recommandations. Et je n'oserai jamais au Canada faire la critique de la politique américaine. Mais j'oserais encore moins devant votre Comité vous suggérer une politique pertinente au Canada. Il vous appartient de choisir parmi les valeurs et les façons de procéder car cela relève de votre compétence.

D'une façon objective, et pour autant que je connaisse les circonstances de votre pays, vous pouvez être à l'heure actuelle autonomes en matière de pétrole et de gaz, vous êtes certainement en mesure de maintenir cette autonomie. Mais le Canada devra augmenter sensiblement ses ressources énergétiques pour répondre à ses besoins internes dans les années qui viennent. Le laps de temps qui

inventory of discovered oil and gas—particularly as your own rates of consumption move up very rapidly. For example, you have today, perhaps, 25 years' supply of gas to meet Canadian requirements. Your demand recently has been going up at the rate of 10 per cent a year. If Canadian gas requirements were to go up at the rate of 10 per cent a year, and if you were not replacing and adding to your inventory, your 25 years of gas reserves would not last very long.

The self-sufficiency of Canada, as we see it, is not the fact that its wealth permits it, in a static situation, to draw upon its own resources, but that the potential for exploration and development, in a dynamic economy, creates the opportunity for you to meet not only the predicted energy requirements of 10 to 15 years ahead, but the tremendous expansion in energy requirements which you are likely to face out of a growing, expanding and dynamic economy.

2025

I am perfectly aware of the issues that are being debated today, both publiclly and in government: the issues of ownership; the question of private and public sharing in the benefits or resource development; the debate over a conservationist policy versus an expanding export policy: the related problem of what price Canada should pay for its energy consumed internally, as compared with the price it may command in export markets; the effect of resource developments upon Canadian exchange rates and therefore upon the economic interests of other industries. All these are sticky issues and these are matters for Canada to resolve. But it strikes me-looking at your country from the outside-that none of these are intractable problems. All of them are amenable to solution. The choice that you have, is the choice between pleasant and attractive and creative opportunities, but not a situation in which you are driven and constrained to a tight, static and carefully-husbanded policy of resource development.

Thank you for your indulgence, Mr. Chairman.

The Vice-Chairman: Thank you very much, Mr. Lipton.

The Chair was interested in your statement and did not observe the time. Now we shall call on the first questioner, Mr. Railton.

Mr. Railton: Thank you, Mr. Chairman.

The speaker has given us some very concise and comprehensive information. I was very interested in the question of the U.S.A. requirements. The Canadian input, I think—and I should like to know—is around 5 per cent to 10 per cent of the annual requirements of the U.S.A. at present.

I should also like his opinion of the oil reserves in Canada, all of them—I am not talking about just Alberta and its tar sands, and the Mackenzie, and the Arctic islands. We know there is a lot of gas. He can tell us how it compares with the amount of oil, and whether or not gas is our biggest crop, as it were, and the petroleum for export.

[Interprétation]

vous est imparti pour vivre de vos propres découvertes pétrolière et gazière est limité surtout parce que votre taux de consommatation s'accroît très rapidement. Par exemple, vous disposez d'un approvisionnement en gaz qui répondra aux besoins du Canada d'ici 25 ans. Pourtant la demande pour ce produit s'est accrue de 10 p. 100 par année. Si les besoins de gaz du Canada devaient augmenter au taux de 10 p. 100 par année et si vous ne le remplaciez pas, vous ne l'ajoutiez pas à votre inventaire, vos 25 années de disponibilité en gaz ne résisteraient pas longtemps.

L'autonomie du Canada n'est pas fonction sa richesse statique c'est-à-dire que le pays peut puiser uniquement dans ses propres ressources, mais elle est fonction de son potentiel d'exploration et d'expansion qui s'inscrit dans une économie dynamique vous permettant non seulement de répondre aux besoins énergétiques estimés d'ici 15 ans mais également de prévoir une expansion étonnante de ces mêmes besoins qui découleront de toute évidence d'une économie dynamique et expansionniste.

J'ai pleinement conscience des questions qui sont débattues à l'heure actuelle tant dans le secteur public qu'au sein du gouvernement: on a soulevé les questions de propriété; du partage public et privé des bénéfices qui découlent de l'exploitation des ressources, de la politique conservationniste par opposition à la politique d'exportation expansionniste; du problème connexe à savoir quel prix le Canada doit payer pour son énergie consommée à l'intérieur du pays par opposition au prix qu'il peut exiger sur les marchés à l'exportation; de la répercussion qu'aura l'expansion des ressources sur les taux d'échange du Canada et en conséquence sur les intérêts économiques des autres secteurs industriels. Ce sont là des questions épineuses et il appartient au Canada d'en trouver la solution. Mais je suis persuadé—en analysant votre pays de l'extérieur-qu'aucune de ces difficultés ne sont insurmontables. Toutes trouveront une solution. Ce sont des débouchés plaisants, attrayants et créateurs que vous devez choisir mais vous ne devez pas vous plonger dans une situation où vous êtes forcés d'adopter une politique sévère, restrictive et statique soigneusement contrôlée du développement de vos ressources.

Je vous remercie de votre indulgence, monsieur le président.

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Lipton.

Votre déclaration a suscité chez le président un vifintérêt si bien qu'il n'a pas tenu compte du temps. Invitons maintenant M. Railton à prendre la parole.

M. Railton: Je vous remercie, monsieur le président.

L'orateur vient de nous donner des renseignements extrêmement concis et exhaustifs. La question des besoins américains m'a vivement intéressé. Les besoins du Canada, je pense—et j'aimerais bien que vous le confirmiez—comptent pour à peu près 5 à 10 p. 100 des besoins annuels des États-Unis à l'heure actuelle.

J'aimerais connaître son opinion sur les disponibilités pétrolières au Canada ou sur toutes les disponibilités en général—et je ne parle pas uniquement des sables bitumineux de l'Alberta, de la vallée du Mackenzie et des îles de l'Arctique. Nous savons que les ressources en gaz sont généreuses. Sans doute peut-il la comparer à celles du pétrole de nous dire si le gas constitue notre plus grande ressource et si c'est le pétrole qui l'emporte à l'exportation.

I should like him to comment on the supply which we might get from the off-shore exploration on the continental shelf in the east and maybe about the "Manhattan" project. I should also like his comments on the recent direction in Canada for deep-water ports in a tie-up with the Middle East for importing. This will affect the part of Canada in the Ottawa Velley east and the eastern seaboard of the United States, and will probably have a great effect on the balance of what we can export for some time. It also will affect what the United States needs from our West.

Those are a lot of questions; but I should like just short answers.

Mr. Lipton: I shall try to be briefly responsive. But please, as I am answering your questions, would you interrupt me if I am not being responsive and bring me right to the point of your question?

Mr. Railton: Thank you.

Mr. Lipton: The first question had to do with Canadian reserves. The extant reserves which exist are something under 10 billion barrels of liquid hydrocarbons, which is about 15.5 years of current production, something more than 50Tcf of gas, which is 23.5 to 24 years at current rates of production.

I should say that my very earliest exposure to the problems and issues of Canadian resource development goes back a long time, first at the time of the Gordon and then the Borden Royal Commissions, and I was invited by the Chairman, Mr. Borden, to testify at the hearings. At that time the concern of Canada was where was it going to find the markets in order to produce its available resources. The passage of time and the circumstances have put the markets at hand. The problem now is where are the resources going to come from and under what conditions do you develop them.

I am not a geologist and I am not a geophysicist, and I know that geologists, geophysicists, scientists and the man on the street will all tell the economist all about economics, but this is one economist who is not going to argue with the geologists and geophysicists. What I tell you I tell you on the basis of exposure to the experience of industries and countries in the search for oil and gas. By those standards the frontiers of Canada have hardly been touched. Whether you are talking about the Canadian North, the Arctic Islands or the east coast, the amount of drilling that has been done—even the geophysical work by comparison to more mature exploratory areas—has been very little.

First of all, geology is a changing science. Only economics remains a dismal science. Geology is a changing science and the concepts and perspectives of geologists change. The theory of the formation and drifts of continents is still being discussed. This has a tremendous amount to do with the way in which we interpret geology. Our geophysical work is improving and when all of that has been done, until one puts the drill down into the ground one really does not know what is there. Then, after one has done that and drills dry hole upon dry hole, the evidence that comes out of the dry hole permits you to correlate it. I am talking too much about geology, but I wanted to make this point.

[Interpretation]

J'aimerais qu'il commente l'approvisionnement que pourra nous donner l'exploration au large des côtes sur le plateau continental à l'est du Canada et j'aimerais qu'il intervienne à propos du projet Manhattan. J'aimerais qu'il intervienne aussi sur la nouvelle orientation du Canada sur ses ports d'eaux profondes et de rattacher cette question aux importations en provenance du Moyen-Orient. Cela influera sur cette partie du Canada à l'est de la vallée de l'Outaouais et également sur le littoral oriental des États-Unis et probablement d'ici quelque temps sur l'équilibre de ses exportations. Cela influera aussi sur ce que les Américains importeront de l'Ouest du Canada.

Ce sont là de nombreuses questions et j'aimerais que vous y répondiez brièvement.

M. Lipton: J'essaierai de le faire aussi rapidement que possible. Quand je réponds à vos questions, je vous prierais de m'interompre si je ne vais pas droit au but pour me ramener à l'essence de votre question.

M. Railton: Je vous remercie.

M. Lipton: La première question se rattachait aux disponibilités canadiennes. Les réserves qui existent encore comprennent moins de 10 milliards de barils d'hydrocarbures liquides, ce qui représente envirion 15.5 années de production courante, un peu plus de 50 trillions de pieds cubes, c'est-à-dire de 23.5 à 24 années de production au rythme actuel.

Je dois dire que j'ai été exposé il y a très longtemps aux problèmes et aux questions de développement des ressources canadiennes, tout d'abord au moment de la Commission Gordon et ensuite de la Commission royale Borden. Le président, M. Borden, m'avait invité à témoigner lors des audiences. Le Canada se préoccupait à ce moment-là de trouver des marchés afin d'exploiter ses ressources disponibles. Avec le temps, les circonstances aidant, ces marchés sont à sa portée. Le problème est maintenant de savoir où trouver les ressources et à quelles conditions il faut les exploiter.

Je ne suis pas géologiste ni géophysicien, maus je sais que les géologistes et les géophysiciens, les chercheurs et l'homme de la rue peuvent tous dire à l'économiste comment faire; je suis un économiste qui ne veut pas discuter avec les géologistes et les géophysiciens. Je vous parle en me fondant sur l'expérience des industries et des pays qui sont à la recherche du pétrole et du gaz. De ce point de vue, les régions frontalières du Canada ont à peine été touchées. On a fait peu de forage, que ce soit dans le Nord canadien, dans les îles de l'Arctique ou sur la côte Est, et le travail géophysique est très minime comparativement à des régions plus explorées.

Tout d'abord, la géologie est une science qui change. Seule l'économie demeure une science terne. La géologie est donc une science qui change et les idées et perspectives des géologistes changent également. La théorie de la formation et du déplacement des continents fait toujours l'objet de discussions, et influence beaucoup la façon dont nous interprétons la géologie. Le travail géophysique progresse et lorsque tout a été fait, jusqu'à ce qu'on commence à percer le sol, on ne sait pas exactement ce qu'on y trouvera. Une fois que cela est fait, et que les puits secs se succèdent, vous pouvez tirer les conclusions et les mettre en corrélation. Je parle beaucoup trop de géologie, mais je voulais bien vous expliquer ce point.

This has been the experience all over the world. The best anecdote which I could give you goes back about a generation when the then chairman-managing director of the largest British oil company that had done more work in the Middle East at that time than the rest of the industry put together said publicly that he would personally drink every bit of oil that was ever produced out of Kuwait. He had done his geology and had done the geophysics, which is not to say that one can take sedimentary dimensions, multiply by expected oil or gas in place, and therefore it is going to be there. I am saying that Canada is not only your frontier areas. The exploration of Alberta alone, compared with the exploration of the major established producing states of the United States-Oklahoma, Kansas, Texas and Louisiana-means that Alberta is hardly explored to the extent that they are, and the incentive for continued exploration in Alberta is a difficult thing to quantify. Part of it is a function of fads. When the excitement of the potential of the Canadian North began, a heck of a lot of the activity left Alberta. The anticipation of a higher gas price opened up a whole new gas exploration effort in the foothills. The combination of the tone of the times, of the incentives, and so on, can make a big difference.

What your potential is in the North country or on the Atlantic coast I would not say, but I do think that Canada will never know until a very major and continuing exploration effort has been mounted. Then you will find out.

• 2035

The tar sands, what is there to say? Very briefly, the resource potential is tremendous. The technology has to go through a successive process of trial and error, mistakes and improvements. It is related to provincial and national policy, to incentives. I would say that if one looks at the alternatives which North America faces, there is not much point in trying to predict what the price of Middle East crude oil is going to be in 1980.

An economist can predict, or hopes he can predict prices when there is some relationship between prices and costs. When it is politically determined, even if he is a good political economist in the nineteenth century tradition, it is very hard to do. The real pressure is: What will be the price that we will have to pay for energy in 1980 and the years beyond if we do not develop our North American resources?

If we develop our North American resources, we will find out what those costs will be and they will set a ceiling on the price that has to be paid for imported oil because we will achieve, if not ncessarily self-sufficiency, at least a margin of sufficiency so that we have the choice within our own purview instead of being vulnerable and beholden to endless importation.

Mr. Railton: Sir, just before you finish. The main thing, it would seem, is the balance. You have said that if we had exploration going on at a greater rate it would prove up our reserves and prove our increasing self-sufficiency and export possibilities and that this might have some effect on the price of world oil. The Middle East will be exporting, to their advantage, to North America. Do you not think that their prices will be kept down in the same way by knowing that we have so many reserves?

[Interprétation]

L'expérience a été la même dans le monde entier. La meilleure anecdote que je pourrais vous conter remonte à environ une génération alors que le président-directeur général d'une grande société de pétrole britannique qui avait fait plus de travail au Moyen-Orient à l'époque que le reste de l'industrie rassemblée, a déclaré publiquement qu'il borait personnellement chaque goutte de pétrole que produirait le Koweit. Il avait fait sa géologie et la géophysique, ce qui ne revient pas à dire qu'on peut prendre des dimensions des couches de sol et multiplier par le pétrole et le gaz prévus sur place et par conséquent ces produits s'y trouveront. Je veux dire que le Canada ne représente pas vos seules régions frontalières. L'exploration de l'Alberta, comparativement à l'exploration des états productifs aux États-Unis, l'Oklahoma, le Kansas, le Texas et la Louisiane, signifie que l'Alberta a été à peine explorée et qu'il est difficile de déterminer les stimulants nécessaires à l'exploration des ressources de l'Alberta. En partie, c'est une question de mode. Lorsqu'on a commencé à parler du potentiel du Nord canadien, l'activité en Alberta a énormément diminué. L'espoir d'obtenir un prix plus élevé pour le gaz était à l'origine de l'exploration du gaz dans les contreforts. Les combinaisons de la vogue du temps et des stimulants peuvent faire une grande différence.

Quel est votre potentiel dans le Nord ou sur la côte Atlantique, je ne saurais dire, mais je crois que le Canada ne le saura jamais à moins qu'un effort d'exploration continu se fasse. A ce moment-là vous saurez.

Que faut-il dire des sables bitumineux? Brièvement, le potentiel de ressources est énorme. La technologie a connu une série d'essais, d'erreurs et d'améliorations. Elle dépend de la politique provinciale et nationale en matière de stimulants. Si l'on regarde les choix qui s'offrent à l'Amérique du Nord, il n'est pas nécessaire de tenter de prédire quel sera le prix du pétrole brut du Moyen-Orient en 1980.

Un économiste peut prédire, ou du moins il espère qu'il peut le faire, lorsqu'il y a un certain rapport entre les prix et les coûts. Lorsque ceux-ci sont fixés politiquement, même si c'est un bon économiste politique du vingtième siècle, c'est une chose dieficile à faire. Le vrai problème c'est le suivant: quel prix faudra-t-il payer pour l'énergie en 1980 et au cours des années qui suivront si nous ne développons pas nos ressources nord-américaines?

Si nous développons ces ressources, nous verrons quels sont ces coûts qui formeront un plafond au prix que nous devrons payer pour le pétrole importé, car nous aurons réalisé sinon l'autonomie, du moins nous aurons une marge confortable. Par conséquent, nous aurons le choix chez nous au lieu d'être vulnérables et à la merci d'importations continuelles.

M. Railton: A votre avis, monsieur, la chose principale semble être l'équilibre. Vous avez mentionné que si nos explorations se faisaient à un rythme accéléré, nous pourrions vérifier nos réserves, et notre autonomie grandissante et aussi nos possibilités d'exportation. Tout cela aurait un effet sur le prix du pétrole mondial. Les exportations du Moyen-Orient à l'Amérique du Nord se feront selon leur intérêt. Ne croyez-vous pas qu'ils maintiendront leurs prix très bas sachant que nous avons tant de réserves?

Mr. Lipton: I do not think that their political posture, with respect to the production of their oil, is going to be changed by what we say we are going to do. If you talk to a sheik in the Persian Gulf area, he has a very quick answer: "If Allah wanted you to have the oil, he would have given it to you. He gave it to us".

What is going to change the political balance of power between North America with respect to its own import requirements, is not what we say we are going to do, but how successful we are in doing it and what costs we have to suffer to achieve it. I should not say suffer because I do not want to make any prediction about how high these costs are.

It is the tradition in the industry with which I work to talk about higher energy prices and constantly increasing costs and this is the outlook. But, we have been through cycles in the history of oil where prices and costs have gone up and they have gone down. Until we determine how much oil we can find and what it costs to develop it, until we find out what the cost will be of developing the synthetic resources, I think it is a mistake to make predictions about how high costs will be. They may be very high or they may not be. We will have to find that out and the only way we will do it is not in a laboratory experiment but by getting out and doing it.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Lipton. Mr. Bawden.

Mr. Bawden: Mr. Lipton, how do you see the price for oil and gas, in the years ahead, affecting the reserves, the rate of finding, and, therefore, the rate of production?

• (2)40)

Mr. Lipton: If one looks at the decisions being made by business corporations with respect to the investment of their stockholders' money, these being the people who at least presumably are most intimately concerned about what competitive costs and prices are going to be, the picture that you must get is a conviction that, for North America, without knowing what future prices will be, they will be remunerative; that is to say, as experience unfolds for the new generations of oil and gas reserves which are found and developed, that the prices at which they will be sold will reflect those finding and developing costs plus a return on the investment for the risks that were undertaken, which means that you are not predicting a price but are predicting a kind of relationship between price and cost.

If you were to see the amount of money which is now going into the development and exploration of all kinds in frontier areas in the United States and in Canada, I think the conviction is fairly clear that, whatever the trend in prices, they will be remunerative; unless our country or your country, or both of us, takes a most unlikely policy, namely, to open up completely to the importation of foreign oil at whatever the price, usually predicated on the assumption that foreign oil is cheaper than North American oil and therefore why not take advantage of the cheapness, but subject, of course, to the inevitable risks that the oil which is cheap today—and it is not that cheap anymore, incidentally-will be bloody well expensive in the future when we have no alternatives and our domestic industries are allowed to go into decline instead of being maintained as expanding industries.

[Interpretation]

M. Lipton: Je ne crois pas que leur position politique, quant à la production de leur pétrole, change quoique nous fassions ou disions. Si vous parlez à un scheik du golfe Persique, sa réponse est toute prête: «Si Allah avait voulu que vous ayez du pétrole, il vous l'aurait donné. Il nous l'a donné à nous».

Ce qui changera la balance politique du pouvoir en Amérique du Nord, quant à ses propres besoins d'importation, ce n'est pas ce que nous allons dire ou faire, mais dans quelle mesure nous réussirons et ce qu'il nous en coûtera. Je ne veux pas faire de prédiction, car je ne sais pas ce que seront ces coûts.

C'est la tradition dans l'industrie où je travaille de parler des prix élevés de l'énergie et des coûts qui augmentent sans cesse. C'est notre façon de voir les choses. Mais nous avons, au cours de l'histoire, connu des périodes où le prix et les coûts du pétrole ont monté et ensuite baissé. Jusqu'à ce que nous puissions déterminer combien de pétrole nous allons trouver et ce qu'il nous en coûtera pour l'extraire, jusqu'à ce que nous sachions quels seront les coûts de développement des ressources synthétiques, ce sera une erreur de prédire le niveau élevé de ces coûts. Ils sont peut-être élevés, peut-être bas. Il nous faut le trouver et la seule façon de le faire, ce n'est pas en laboratoire mais en travaillant sur place.

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Lipton.

M. Bawden: Monsieur Lipton, croyez-vous que les prix du pétrole et du gaz affecteront, dans les années futures, les réserves, le taux des découvertes et, par conséquent, le rythme de production?

M. Lipton: Si l'on considère les décisions qui sont prises par les sociétés quant à l'investissement de l'argent de leurs actionnaires, et ces gens sont du moins on le croit les plus intéressés aux coûts et aux prix concurrentiels, vous devriez être convaincu que, pour l'Amérique du Nord, sans connaître ce que seront les prix futurs, ils seront rémunérateurs. Autrement dit, les réserves de pétrole et de gaz qui sont trouvées et exploitées par la nouvelle génération sont souvent à un prix qui, produit ces coûts de découverte et d'exploitation plus une ristourne sur l'investissement couvrant les risques qui ont été pris. Cela signifie également que vous ne prédisez pas un prix, mais un genre de rapport entre le prix et le coût.

Si vous connaissiez le montant d'argent qui est maintenant investi dans le développement et l'exploration de toutes sortes de régions frontalières aux États-Unis et au Canada, vous seriez convaincus que quelle que soit la tendance des prix, les prix seront rémunérateurs, à moins qu'un autre pays ou le vôtre, ou les deux, adopte une politique improbable d'accepter librement l'importation du pétrole étranger à quelque prix que ce soit, en supposant que le pétrole étranger est moins cher que le pétrole nord-américain et que l'on se dise par conséquent pourquoi ne pas profiter de ces prix peu élevés. Vous courrez toujours le risque évidemment que le pétrole qui est bon marché aujourd'hui, incidemment il ne l'est pas tellement, sera extrêmement cher dans l'avenir alors que nous n'aurons pas d'autre choix et que nos industries domestiques se seront enlisées au lieu de s'être maintenues ou de s'être développées.

I would no more want to predict North American oil and gas prices, since this is dependant so much upon what future and, therefore, unknown costs will be, than I would want to predict foreign oil prices, since this is so much of a political uncertainty; but within the compass of the resources that are available and at least what we are beginning to see, in terms of both conventional and synthetic development, and putting that, as I say, against the expected trend in foreign oil prices, it is very difficult to see how we are taking—what shall I say—a bad commercial risk in investing in our own resources instead of making ourselves dependent.

I am not sure I am answering your question to the point. If I am being discursive, please pull me up and get me back on the point.

Mr. Bawden: Perhaps I will pass on to another question. There are several that I want to crowd in here.

There is a lot of concern in Canada today about the probability of gas prices going up, starting from the Alberta end of the pipeline. The concern stems from the fact that Ontario industries, particularly those that need this gaseous petrochemical input, will find themselves uncompetitive with similar plants and similar producers in the United States because, perhaps, of cheaper gas south of the line. How would you see, in the several years and perhaps in the longer term, as we look ahead, the probability of Ontario industries being uncompetitive because of higher gas prices?

Mr. Lipton: I sit before you as politically and regionally nonpartisan. I can understand the desire of any particular province to build its own industrial development on low-cost energy or of Canada as a whole to have that advantage, but if it is a matter of the comparative cost of energy north of the Great Lakes and energy South of the Great Lakes, the upward pressure on energy prices and energy costs in the United States is so visible—for example, the U.S. gas price into the Great Lakes area, until recently, delivered from the pipeline, was about 35 cents per mcf—that one gas is not available today at any price for most of those industrial and utility uses.

• 12045

We are thinking hopefully of building substitute natural gas facilities to operate on Canadian condensate so that we can manufacture gas which otherwise is not available at \$1.25 and \$1.30 per mcf. Meanwhile, gas not being available at any price, utilities are given special dispensation by the United States government to import low sulphur fuel oil from offshore refineries, which have to be laid down at a Louisiana port, transported by barge all the way up the Mississippi River to Chicago, then transhipped to Detroit at fantastically high prices.

So whether Canada, as a matter of policy, wants to opt for relatively low or higher or competitive prices for its own energy resources, I put it to you that the problem is not going to be that U.S. industry on the other side of the border is going to have cheap energy.

Mr. Bawden: So if we start with, let us say, commodity value, you would assume that the chances of making Ontario industry uncompetitive are quite unlikely?

[Interprétation]

Je ne veux pas prédire les prix nord-américains pour le pétrole et le gaz, étant donné qu'ils dépendent beaucoup des coûts futurs et, par conséquent, inconnus. Pas plus que je ne voudrais prédire les prix du pétrole étranger, car, à cause de leur incertitude politique; toutefois, tenant compte des réserves dont nous disposons et à moins que nous commencions à réaliser à la fois pour le développement conventionnel et synthétique, en les comparant, comme je l'ai dit, à la tendance prévue des prix du pétrole étranger, il est très difficile de voir comment nous pourrions courir un mauvais risque commercial en investissant nos propres ressources au lieu de dépendre d'autres pays.

Je ne suis pas certain d'avoir répondu à votre question. Si je parle trop, ramenez-moi sur le sujet.

M. Bawden: Je vais passer à une autre question. Il y a plusieurs choses que je veux vous demander.

On s'inquiète beaucoup au Canada aujourd'hui de la probabilité de la hausse des prix du gaz, à cause d'abord du gazoduc de l'Alberta. Cette inquiétude réside dans le fait que les industries de l'Ontarion particulièrement celles qui ont besoin de produits pétrochimiques gazeux, ne seront pas concurrentielles avec les producteurs d'usines semblables aux États-Unis à cause peut-être du gaz moins cher produit au sud de la frontière. Quelle est la probabilité au cours des années prochaines, et peut-être à plus long terme, que les industries de l'Ontario ne seront pas concurrentielles à cause du prix du gaz élevé?

M. Lipton: Je suis politiquement et régionalement nonpartisan. Je comprends le désir d'une province d'édifier ses propres ressources industrielles à partir d'énergie peu coûteuse, ou même pour le Canada, mais s'il est question du coût comparatif de l'énergie au nord des Grands Lacs et au sud des Grands Lacs, la pression ascendante des prix d'énergie et des coûts de l'énergie aux États-Unis est si visible par exemple que le prix du gaz américain dans la région des Grands Lacs... était jusqu'à récemment livré du gazoduc à environ 35c. par million de pieds cubes. Aujourd'hui on ne peut trouver de gaz à aucun prix pour toutes ou du moins la plupart des activités industrielles et utilitaires.

Nous espérons trouver un substitut pour les services qui fonctionnent au gaz naturel et qui pourraient fonctionner à partir de condensé canadien. Nous pourrions par conséquent fabriquer le gaz qui autrement n'est pas disponible à \$1.25 et \$1.30 par million de pieds cubes. Dans l'intervalle, on ne peut trouver de gaz à aucun prix, et les services ont reçu du gouvernement des États-Unis une dispense spéciale pour importer du pétrole à basse teneur de soufre des raffineries éloignées des côtes, qui est apporté au port de la Louisiane, transporté par péniche en remontant le Mississipi jusqu'à Chicago, puis transporté par bateau à Détroit à des prix fantastiques.

Si vous voulez savoir si le Canada, comme politique, doit choisir des prix concurrentiels relativement bas ou élevés pour ses propres ressources énergétiques, je vous dis que le problème ne serait pas que les Américains de l'autre côté de la frontière trouverait de l'énergie à bon marché.

M. Bawden: Si nous prenons la valeur du produit, disons, on peut supposer que les chances de faire de l'industrie ontarienne une industrie non concurrentielle sont très minces

Mr. Lipton: The problems of competition go so far beyond the energy question itself. We tend to kind of pick up a stray issue and then project it on the whole thing; but insofar as it deals with the cost of industrial energy, it is difficult to see anything in terms of the pressure on Canadian energy prices and costs, relative to the United States, which by itself will be any significant factor. Quite the other way around. I would assume that you can probably always get industrial energy, out of Canada, on the Canadian side of the border. But not for ever. Things change temporarily, whatever it is; but the trend towards higher industrial energy costs is so marked in the United States that I just cannot visualize Ontario suffering on that score.

Mr. Bawden: We have heard a lot in Canada recently about the question of exporting oil or gas, of how to calculate surpluses. Have you any comments on the question of exporting versus holdings, in the long term, these resources for Canadian use?

Mr. Lipton: Within limits, there is a very considerable amount of discretion which the Canadian government can exercise without really doing violence one way or the other. The real question is whether one extreme or the other makes sense for Canada. That is to say, do you opt for all-out export policy, the devil-may-care and pay no attention whatsoever to your reserves; which is one extreme. Or do you take the position that we are not going to engage in the development of our resources to supply the energy needs of that elephant south of the border and we will pace our resource development to our own needs. I think both of these extremes are probably impracticable policies for Canada to follow.

I think it is very difficult, for example, to visualize resource development in Canada which is simply and exclusively tied to projections of your own requirements. If you think of where you are going to have to find the gas and the oil for your 1985's and your 1990's, you are again talking about frontier exploration to a very considerable extent. You cannot pace frontier exploration, deliberately and coolly in anticipation of these demands. Your own demands do not quite build up that fast. I visualize today the amount of work that is going on in the Mackenzie Delta, the Arctic islands and the offshore areas and then say, "well, this is in expectation". In these frontier areas, particularly in the Arctic islands and the Mackenzie Delta, virtually any discovery puts you into a very substantial export position. The reason I say that is, discoveries that are not very, very large are not economic in that area. Therefore, if you discover anything, you are discoveringnot necessarily in one field, but in the combination of fields-very large quantities.

• 12050

To develop very large quantities tremendous capital investment is required, tremendous investment in transportation facilities—whether pipelines, Manhattan projects or railroads. With all of these huge sums committed, the only way you get reasonably low-cost oil or gas, per barrel or per mcf, is because it is done on that scale; it is the scale which makes possible the economical development of these areas.

It is unreasonable to think in terms of the United States making huge demands upon Canada without paying attention to conservation for Canadian demands. That Canada will not undertake resource development except in antici[Interpretation]

M. Lipton: Les problèmes de concurrence vont beaucoup plus loin que la question de l'énergie. Nous avons tendance à choisir un élément au hasard et à le projeter sur tout l'ensemble. Pour ce qui est du coût de l'énergie industrielle, il est difficile de voir quelle pression peut s'exercer sur les prix et les coûts énergétiques canadiens, en rapport avec les États-Unis, qui pourrait constituer un facteur important. Au contraire, je crois que vous pourrez probablement toujours obtenir de l'énergie industrielle du Canada, du côté canadien de la frontière. Mais pas indéfiniment. Les choses changent temporairement, quelles qu'elles soient. La tendance vers des coûts plus élevés pour l'énergie est tellement marquée aux États-Unis que je ne peux réaliser comment l'Ontario en pourrait souffrir.

M. Bawden: Nous avons beaucoup entendu parler au Canada récemment de l'exportation du pétrole ou du gaz et du calcul des surplus. Pourriez-vous commenter cette question d'exportation de ces ressources ou de leur retenue pour l'utilisation canadienne future?

M. Lipton: Dans une certaine mesure, le gouvernement canadien peut exercer une grande discrétion sans vraiment faire violence d'une façon ou d'une autre. La question est de savoir si un extrême ou l'autre est sensé du point de vue canadien. Autrement dit, choisissez-vous une politique d'exportation totale, le diable emporte tout le reste, sans du tout tenir compte de vos réserves, ce qui constitue un extrême; ou choississez-vous de ne pas développer vos ressources pour fournir en énergie l'éléphant au sud de la frontière en tenant compte de vos propres besoins. Je pense que les deux cas extrêmes sont probablement peu pratiques pour le Canada.

Il est très difficile, à mon avis, de voir comment le Canada peut développer ses ressources simplement et exclusivement selon les projections de ses propres besoins. Si vous songez au pétrole et au gaz qu'il vous faudra trouver pour 1985 et 1990, vous vous engagez beaucoup dans l'exploration des régions frontalières. Vous pouvez developper ces régions frontalières à cette allure, de façon délibérée et froide, en anticipant vos propres besoins. Ces besoins ne se révèlent pas si rapidement. Il suffit de voir tout le travail qui se fait dans le Delta du Mackenzie, les îles de l'Arctique et les régions côtières pour se dire: «Voilà l'attente.» Dans ces régions limitrophes, surtout aux îles de l'Arctique et dans le Delta du Mackenzie, toute découverte améliore sensiblement les possibilités d'exportation. Il faut dire que les découvertes de moindre envergure ne sont pas rentables dans ces régions. Cependant, toute découverte implique non pas seulement un champ, mais plusieurs champs, se sorte qu'on peut compter sur des quantités importantes.

Il faut, pour trouver des quantités importantes, investir un capital considérable; il faut assurer le transport, que ce soit par oléoducs, par navires comme le Manhattan ou par chemins de fer. Une fois ces énormes investissements en place, c'est l'échelle sur laquelle on opère qui fait que l'on peut maintenir le pétrole ou le gaz, par barils ou par millions de pieds cubes, à un taux raisonnable; c'est l'envergure des programmes qui rend possible le développement économique de ces régions.

Il est impensable que les États-Unis comptent sur le Canada pour satisfaire à une demande considérable sans tenir compte des besoins au Canada même. En revanche, l'autre extrême serait pour le Canada d'envisager le déve-

pation of its own requirements, is another extreme position. But between the two, there is considerable margin for governmental discretion.

Mr. Bawden: You mention cost. Presumably you have considered what amount of dollars will be required to explore in Canada. How do you see the place for foreign capital versus Canadian capital—assuming a situation where there are not restrictions? Simply because the volumes are so large, so far at least, we have had to presume that a lot of this capital had to come from outside of Canada.

Mr. Lipton: If I may think back for a moment, as an economic historian, upon the history of the United States' resource and economic development—the United States, through the greater part of its whole life, as a nation, was an importer of capital. The importation of capital was tremendously important to the United States' development.

We became an exporter of commodities only after World War I, and an exporter of capital only after World War II. We are finding out that on both counts we ought to be turning into importers very soon.

You talk about resource development in Canada: one has to separate the capital investment requirements from the issue of ownership, because investment can take place with ownership and control or it can be separated from that. Witness what is going on in the Arctic islands today. There is a commitment by United States' gas transmission companies for some \$75 million of exploration money on the Arctic islands with virtually no delusion of either Canadian equity interest or, incidentally, Canadian government interest.

You may have your own policy and you are quite entitled to this. Irrespective of how much capital is needed, you may be prepared to acquiesce in more or less foreign ownership. But I submit that the availability of foreign capital, to the extent that it is required, is not contingent upon the issue of equity alone—within reasonable limits.

There is a much more difficult problem: that has to do with the heavy concentration in terms of timing of capital inflows from the United States and the effect that this may have upon foreign exchange. I must confess again, as an economist, I am sometimes disturbed by the extreme positions that are taken on this. If all of the capital—let us assume that it is mostly debt, not equity capital—comes from the United States and all of the investment is for the purchase of United States' commodities, you have one effect upon the balance of payments. But this presuming is not what you want. You would rather have more United States capital coming in and more fallout for Canadian industries, in terms of subsidiary activities. But for heaven's sake, since 1935 nations have learned in effect how to sterilize temporary movements in capital when they are predictable in magnitude and duration. So if you are talking about a \$5 billion investment for a gas pipeline or for exploration and development drilling, the volume of the capital being predictable, the duration of time within which it comes in, and the period of repayment all being predictable, the effect upon your exchange rate can be sterilized. Our governments and our central banks have been doing this in effect since 1935.

[Interprétation]

loppement de ses ressources seulement à la lumière de ses propres besoins. Entre les deux, le gouvernement peut certainement trouver une politique qui convienne.

M. Bawden: Vous avez parlé des coûts. Vous avez sans doute une idée de l'investissement requis pour l'exploration au Canada. Quelle place faites-vous à l'investissement étranger par opposition à l'investissement canadien, en supposant évidemment qu'il n'y ait pas de restriction? Les volumes et les distances étant ce qu'ils sont, nous avons toujours pensé qu'une bonne part du capital devait provenir de l'extérieur du pays.

M. Lipton: J'essaie de me reporter un peu en arrière et de voir l'historique du développement des ressources et de l'économie des États-Unis. Les États-Unis ont presque toujours été importateurs de capitaux. L'importation de capitaux a joué un rôle capital dans le développement des États-Unis.

Nous sommes devenus exportateurs de denrées seulement après la première Guerre mondiale et exportateurs de capitaux seulement après la seconde Guerre mondiale. Nous commençons de nous apercevoir que nous devons redevenir importateurs sous ces deux aspects.

Vous avez parlé du développement des ressources au Canada; il faut bien faire la distinction ici entre les besoins de capitaux et la question de la propriété ou de l'appartenance. L'investissement peut signifier la propriété de contrôle, mais également il peut en être distinct. Voyez seulement ce qui se passe dans les îles de l'Arctique. Les compagnies américaines de transport du gaz ont déjà investi 75 millions de dollars dans l'exploration aux îles de l'Arctique, ce qui n'entraîne aucun préjudice pour les compagnies de placements canadiennes ou même le gouvernement canadien.

Vous êtes en droit d'établir vos propres politiques cependant. Quels que soient les besoins de capitaux, c'est vous qui devez décider jusqu'à quel point vous allez permettre la propriété étrangère. Tout ce que je dis c'est que les capitaux étrangers, s'ils sont nécessaires, n'influent que dans une certaine mesure sur la question de contrôle et d'appartenance.

Le problème qui se pose est celui de la concentration des capitaux américains sur une période donnée et de l'effet que cette concentration peut avoir sur les échanges. En tant qu'économiste, je dois dire que les positions extrêmes adoptées concernant cette question me laissent parfois songeur. Si tout le capital, disons qu'il prend la forme d'une dette plutôt que d'actions, provient des États-Unis et que tout l'investissement doit pourvoir à l'achat de denrées aux États-Unis, la balance commerciale s'en ressent certainement. Je suppose que ce n'est pas ce que vous voulez. Vous préférez sans doute que le capital américain apporte davantage à l'industrie canadienne et contribue à son développement. Mais depuis 1935, les nations ont appris à neutraliser les mouvements rapides de capitaux dont l'ampleur et la durée sont prévisibles. Supposons un investissement de 5 milliards de dollars pour un gazoduc, l'exploration du forage, l'ampleur du capital est prévisible, la durée de son effet et la période de remboursement le sont également, son effet sur le taux de change peut être neutralisé. Nos gouvernements et banques centrales y parviennent depuis 1935.

• 2055

The big problem comes with the flow of hot capital, unpredictable volumes, and to the extent that all of the influx of capital extinguishes itself through the products which it creates, what you have is an equivalent between capital inflows and commodity outflows, which match themselves off. They do not do so at one moment of time, but over a period of time they will.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Lipton. The next questioner is Mr. Harding.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I must say I listened with a great deal of interest to Mr. Lipton's remarks, particularly about the bulk of the world's supply of oil being in the Middle East and the bind we are likely to be in within a few years time when the export of oil is going to be based pretty well on their terms and their price.

There are two or three questions arising out of some of the statements you have made. You indicated there would be no shortages until early 1980. What did you mean by that? Are you thinking in terms of the United States or world shortages or what?

Mr. Lipton: Worldwide. That is to say, there would not be oil shortages because of a deficiency of the physical resources in the world.

Mr. Harding: I see. You said that after 1980 there would be 33 years supply. Is that on the basis of the present reserves?

Mr. Lipton: No, on the basis of the present reserves plus a modest attribution to the volume of reserves that will be added between now and 1980. Just to give you an idea of the numbers themselves—there is nothing magic about these numbers.

Mr. Harding: No.

Mr. Lipton: Anybody can conjure up his own set of numbers. But within the realm of magnitudes that reasonable people, I think, could agree upon, in order to have these 33 years reserves in the early 1980s, we would have to add to the known reserves of the eastern hemisphere about 150 billion barrels of oil by 1980.

In the last five years the gross addition to Middle East reserves alone has been 130 billion. If you look at what is going on in the North Sea, in Southeast Asia, in Indonesia, in the Amazon basin, and in West Africa, along with what is happening in the Middle East, the 150 billion barrels which we have notionally added to existing reserves is not a stupendous number. It is a modest figure in terms of what is likely to occur.

Mr. Harding: I gather from your talk that you are suggesting that on the North American continent—the Americans and the Canadians, and I presume the Mexicans and so on—we develop far more exploration and develop the reserves which you feel are here. You indicated that the United States is in a pretty tight energy situation at the present time, and you said they had misused their energy resources. You gave an excellent example of natural gas. What is your oil reserve like in the United States today, in terms of quantity and in terms of meeting your own requirements? First of all, what are your annual requirements now?

[Interpretation]

Là où c'est plus compliqué, c'est lorsqu'il est question de capital brûlant, d'importance variable, dans la mesure où l'apport de capital est compensé par la production qu'il entraîne; en d'autres termes, l'apport de capital et la production s'équilibrent. S'il peut ne pas en être ainsi immédiatement, c'est ce qui se produit à plus longue échéance.

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Lipton. L'orateur suivant est M. Harding.

M. Harding: Monsieur le président, les observations de M. Lipton m'ont beaucoup intéressé, surtout lorsqu'il a parlé de la prédominance du Moyen-Orient en termes de disponibilités mondiales de pétrole et des difficultés auxquelles nous devons nous attendre d'ici quelques années au moment où les exportations de pétrole se feront aux conditions et aux prix qu'auront fixé les pays du Moyen-Orient.

J'ai deux ou trois questions concernant vos déclarations. Vous avez indiqué qu'il n'y aurait pas de pénurie avant le début des années 1980. Qu'avez-vous voulu dire? Vous parliez des États-Unis spécifiquement ou de tous les pays du monde?

M. Lipton: Je parlais de situations mondiales. J'ai voulu dire qu'il n'y aurait pas épuisement des ressources physiques.

M. Harding: Je vois. Vous avez également signalé qu'après 1980 il faudrait compter avec des disponibilités pour 33 ans. Vous calculez à partir des présentes disponibilités?

M. Lipton: Non, j'ajoute aux présentes disponibilités les réserves assez modestes auxquelles il faut s'attendre d'ici à 1980. Je puis vous citer quelques chiffres; le calcul est assez facile à faire.

M. Harding: Je veux bien.

M. Lipton: Chacun ses propres données évidemment, mais la plupart des gens écœurés estiment que pour avoir des disponibilités pour 33 ans à compter du début des années 1980, il faut ajouter aux réserves connues de l'hémisphère oriental quelques 150 milliards de barils d'ici ce temps.

Au cours des 5 dernières années, il y a eu augmentation nette de 130 milliards de barils au Moyen-Orient. Lorsque l'on voit les travaux qui se font actuellement dans la mer du Nord, le sud-est de l'Asie, l'Indonésie, le bassin de l'Amazone et l'Afrique occidentale, en sus de l'effort que l'on remarque au Moyen-Orient, 150 milliards de barils ne constituent pas une prévision très hardie. C'est sûrement un minimum.

M. Harding: J'ai cru comprendre que vous proposiez que le continent nord-américain, soit les Américains, les Canadiens, les Mexicains ainsi que d'autres, s'orientent plutôt vers l'exploration de la mise en valeur des ressources dont ils disposent. Vous avez indiqué que les États-Unis se trouvaient dans une situation précaire actuellement par suite de ce que vous avez appelé un mauvais usage des ressources énergétiques. Vous avez cité l'exemple du gaz naturel. Quelles sont vos disponibilités de pétrole aux États-Unis actuellement, comme telles et face aux besoins? En fait, quelle est la demande annuelle actuellement?

Mr. Lipton: How much oil do we consume?

Mr. Harding: Yes.

Mr. Lipton: About 15 or 16 million barrels a day.

Mr. Harding: What would that be in terms of a year?

• 1210

Mr. Lipton: You mean how many barrels a year? Putting all the numbers in juxtaposition, we have oil reserves on the order of 30 billion barrels.

Mr. Harding: Yes.

Mr. Lipton: To put that in juxtaposition with the Middle East reserve, at the rate at which we are producing 30 billion barrels represents something like eight years' supply.

Mr. Harding: Eight years of supply.

Mr. Lipton: Eight years of supply at our current rates of withdrawal.

Mr. Harding: What would you suggest is a good ratio for any oil country to have of proven reserves divided by production? What should it be?

Mr. Lipton: The answer to that question depends more than anything else upon whether that nation has an expanding or a declining oil and gas industry. Whenever you have expansion that is constant additions to reserves, a dynamic growing industry, the reserve-to-production ratio tends to be relatively high because you are bringing in new fields which will be produced over a period of 20 or 25 years, which is a typical profile of production. So, if you have an expanding industry you tend to increase and to have a relatively high reserve-to-production ratio. The minute you have a declining industry, almost by definition you are moving into very, very low reserve-to-production ratios, and the only way that can be turned around is by converting a declining into an expanding industry. I am making a very simple point. As you start living off your inventory your existing fields, the sources of your oil and gas production, have a projected decline rate of 3 per cent a year or 4 per cent a year, and the longer they are produced the more rapid the rates of decline, which means that your reserve-to-production ratio starts declining. This is irrespective of whether you are producing more or producing less; it is the mere fact that your industry is a contracting industry instead of an expanding industry.

Mr. Harding: Would you suggest that Canada has a shade over 15 years' supply and would you suggest that is high enough for a nation with our proven reserves and the exports we have and the home consumption? Is that low or high?

Mr. Lipton: I am not being unresponsive, but I do not think there is an answer to the question is it low or is it high. If you were content with a 15-year reserve-to-production ratio, depending upon the course of future events, if your oil consumption continues to increase and your additions to reserves begins to peter out, your are not holding a 15-year reserve-to-production ratio. A 15-year reserve-to-production ratio, if it is part and parcel of an evolving dynamic industry, is a very very attractive reserve-to-production ratio, but if it means that you have no more oil left after 15 years, then there is a difference. A continuing 15-year reserve-to-production ratio is one thing, but if you are saying that you have reserves in the

[Interprétation]

M. Lipton: Vous voulez parler de la consommation de pétrole?

M. Harding: Oui.

M. Lipton: Elle est de l'ordre de 15, 16 millions de barils par jour.

M. Harding: Quel serait le chiffre annuel?

M. Lipton: Combien de barils annuellement? Compte tenu de tous les facteurs, les disponibilités de pétrole atteignent les 30 milliards de barils.

M. Harding: Je vois.

M. Lipton: En prenant pour acquis réellement les disponibilités du Moyen-Orient, au taux actuel de production, 30 milliards de barils représentent quelque chose comme des réserves pour 8 ans.

M. Harding: 8 ans dites-vous.

M. Lipton: Au taux actuel de consommation également.

M. Harding: Quel serait le rapport disponibilités-production souhaitable pour tous pays producteurs de pétrole? Idéalement, que serait-il?

M. Lipton: Avant tout, il faut voir si le pays en question a une industrie du pétrole et du gaz à la hausse ou à la baisse. Lorsqu'il y a hausse, vous ajoutez constamment aux disponibilités, l'industrie dynamique, le rapport disponibilités-production se maintient par l'addition constante de nouveaux champs exploités sur une période de 20 ou 25 ans, soit la courbe normale de production. Donc, une industrie à hausse signifie un rapport disponibilités-production assez élevée. Dès que l'industrie est à la baisse, cela va de soi, le rapport disponibilités-production fléchit considérablement et la seule facon de renverser la tendance est de rétablir l'industrie. C'est facile à comprendre. Dès que vous puisez à même les stocks, les champs existants, les disponibilités de pétrole et de gaz fléchissent au taux de 3 ou 4 p. 100 annuellement, et plus on exploite les réserves, plus la tendance est marquée et le rapport disponibilités-production baisse. Peut importe votre production à ce moment-là; c'est simplement dû au fait que l'industrie se contracte et cesse de prendre de l'expansion.

M. Harding: Evaluez-vous les disponibilités au Canada à 15 ans et croyez-vous que c'est suffisamment pour un pays comme le nôtre, avec nos réserves avérées, nos exportations et notre consommation intérieure? Est-ce que c'est haut ou que c'est bas?

M. Lipton: Je n'essaie pas d'éviter la question; c'est difficile à dire. Il faut voir si vous êtes satisfait d'un rapport disponibilités-production de 15 ans, selon ce que l'avenir vous réserve, si votre consommation de pétrole continue de s'accroître et que vos nouvelles découvertes se font plus rares, ce qui signifierait une baisse dans ce rapport disponibilités-production de 15 ans. Un rapport disponibilités-production de 15 ans dans le contexte d'une industrie dynamique et en plein épanouissement, peut être considérée comme extrêmement intéressant; cependant, s'il faut s'attendre à l'épuisement des ressources pétrolières après 15 ans, c'est autre chose. Un rapport disponibilités-production de 15 ans qui se maintient est tout à fait

ground which will be exhausted after 15 years, it is a horrendous thing to behold.

Mr. Harding: From some of the reading I have done I understand that with anything under 20 years you are not in a very good position. What would the United States be using, 5 billion barrels a year? So you say it is between 15 million and 16 million barrels a day?

Mr. Lipton: Yes, something like that.

Mr. Harding: The whole of Canada's resources today the entire proven reserves that we have, would last the United States—if they could get them all—less than 20 months. According to the Energy Board statistics which we had before us a week or two ago we have somewhere just over 8 billion barrels of proven reserves. You expect to move vastly increased amounts from Canada to the United States and I am just pointing out that with what we have now, and these are the figures that have been given to us by the Energy Board...

Mr. Lipton: When you said, "You" I presume you meant...

Mr. Harding: I am talking about the United States. Excuse me.

Mr. Lipton: Your point is very well taken. The same thing can be said about the fantastically prolific oil discoveries on the Alaskan north slope in . . .

Mr. Harding: Yes.

• 210

Mr. Lipton: ... which, conservatively in terms of the major pool which is now being utilized has reserves of a little less than 10 billion barrels to support production of 2 million barrels a day, for perhaps 20 to 25 years. But how fast would 2 million barrels of oil a day additional be eaten up, if the United States were consuming it? This is the analogy to what you are saying. This is a kind of static perspective. If we were to take a cross-section of resources and consumption today, where would we be with Canadian reserves if they went into United States consumption? In a few years we would have used up the Alaskan reserves.

The discovery on the north slope of Alaska is not to be measured in terms of the 10 billion barrels of oil that was found and the 27 trillion cubic feet of gas that was found. It is to be measured in terms of the incentives and opportunities and drives for a continuing exploration program throughout the State of Alaska, which, incidentally, comes to naught if we do not actually develop and utilize those reserves. Utilizing reserves, to me, does not imply the consumption and using up of the reserves. It implies the basis for an ongoing and continuing industry which generates funds and creates incentives for reinvestment. Hopefully we will be constantly adding to resources more quickly than the resources are consumed.

Mr. Harding: Have I time for one more question, Mr. Chairman?

The Vice-Chairman: One more, Mr. Harding.

Mr. Harding: I do not know if I can get this in. I would like to come back to natural gas. I was interested in your comments about the billions of cubic feet of gas that has been wasted in the United States. Now, what are you going to do? Have you sufficient natural gas reserves in the United States to meet the increasing demand for

[Interpretation]

acceptable, mais la perspective de l'épuisement des réserves dans le sol sur une période de 15 ans est extrêmement inquiétante.

M. Harding: D'après ce que j'ai pu lire sur la question, tout rapport en deça de 20 ans est inquiétant. A quel niveau se situe la situation aux États-Unis, peut-on parler de 5 milliards de barils par an? Est-ce autour de 15 ou 16 millions de barils par jour?

M. Lipton: C'est à peu près cela.

M. Harding: Toutes les ressources dont dispose le Canada actuellement, toutes les réserves avérées, dureraient à peine 20 mois aux États-Unis, en supposant que les États-Unis puissent les obtenir. D'après l'Office national de l'énergie que nous avons entendu il y a une semaine ou deux, nos réserves avérées sont de l'ordre de 8 milliards de barils. Vous vous attendez à une exportation plus considérable vers les États-Unis, mais je vous signale que d'après les chiffres de l'Office national de l'énergie...

M. Lipton: Lorsque vous dites «vous», vous parlez . . .

M. Harding: Des États-Unis, évidemment. Excusez-moi.

M. Lipton: Oui, c'est sûr, mais on pourrait dire la même chose des découvertes de pétrole absolument fantastiques sur le versant nord de l'Alaska.

M. Harding: Je vois.

M. Lipton: L'on peut s'attendre que ces découvertes, si l'on regarde le pool considérable utilisé aujourd'hui, constituent facilement une réserve d'un peu moins de 10,000 milliards de barils pouvant engendrer une production de 2 millions de barils par jour pendant 20 ou 25 ans. Mais qu'est-ce que cela pourrait représenter face à la consommation aux États-Unis? C'est un peu ce que vous dites. Vous ne voyez les choses que d'un point de vue. Prenons la somme des ressources et la consommation actuelle, les disponibilités canadiennes ne représentent pas grand chose face à la consommation aux États-Unis. En quelques années, nous aurons épuisé les réserves de l'Alaska.

Les découvertes sur le versant nord de l'Alaska ne signifient pas seulement 10 milliards de barils de pétrole et 27 billions de pieds cubes de gaz. Tout cela doit être vu dans la perspective des stimulants apportés, des possibilités créées, des désirs soulevés pour un programme d'exploration continue dans tout l'État de l'Alaska, ce qui peut signifier pas grand chose, soit dit en passant, si vous n'entendez pas développer et utiliser les réserves. La mise en valeur des réserves ne signifie pas pour moi consommation et épuisement. J'y vois le fondement d'une industrie à la hausse pouvant disposer les fonds nécessaires. Ce que nous souhaitons tous, c'est que nous puissions constamment ajouter aux ressources existantes à un rythme plus rapide que celui de la consommation.

M. Harding: Puis-je poser une dernière question, monsieur le président?

Le vice-président: Une seule, monsieur Harding.

M. Harding: Je ne sais pas si je vais y parvenir. Je reviens à la question du gaz naturel. Vous avez parlé tout à l'heure des milliards de pieds cubes de gaz qu'on a gaspilés aux États-Unis. Qu'entendez-vous faire maintenant? Avez-vous suffisamment de disponibilités en gaz naturel aux États-Unis pour faire face à la demande croissante de

energy by American industry and homes, and so on? If not, where are you going to get it?

Mr. Lipton: We do not have enough gas to meet our current requirements, let alone the expansion of those requirements. If we did not use the gas in such profligate ways as we are doing, we would have more than enough gas to meet the essential end use. To do that you have to have a substitute, an alternative for gas and that, under the present circumstances, would have to be some derivative from crude oil, which also means imported oil.

Mr. Harding: What are you doing to cut down the waste?

Mr. Lipton: In our country as in yours, you know, it is like a fugue. You start out with resources. From resources one develops economic relationships and out of economic relationships or imbalances, public policy evolves. But it takes time for all these things to take place. We are substituting oil for gas out of sheer necessity.

We have deprived ourselves of our most prolific resource, coal, because we are not prepared to use coal in the state in which nature yields it up to us and it is going to take us time to learn how to convert the coal that we do not want to burn, into gas or into petroleum products. All of this will take time.

Mr. Harding: Thank you, very much.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Harding.

Mr. Blais.

Mr. Blais: You spoke of the north slope of Alaska. What is the population of Alaska?

Mr. Lipton: The population of Alaska, is about 250,000, I think.

Mr. Blais: Is that all?

Mr. Lipton: Yes.

Mr. Blais: Is there any pressure at all to restrict the exportation of those reserves, or any oil product from Alaska, down to the other 48 states?

Mr. Lipton: Only to the extent that there are environmental concerns about how this should be done. Alaska is interested in the development of its own energy resources and it is anxious, impatient and determined to get it into the lower 48 states as fast as they can.

Mr. Blais: Yes, to encourage its own industrial development.

• 12110

You indicated right at the outset that it is predominantly a political problem and that the United States, I get from your comments, is very concerned about its dependency upon Persian Gulf Oil; and that that concern is growing, I take it because of the particular political situation in that area. I take it further from your comments that the United States is particularly concerned about its own limits—and you indicated that the exploration in Louisiana, Kansas, Oklahoma, Texas, etc., had nearly been completed, as far as the intensity of exploration is concerned.

[Interprétation]

la part de l'industrie américaine et des Américains de façon générale? Quelles sont les solutions que vous envisagez?

M. Lipton: Il n'y a pas suffisamment de gaz actuellement pour répondre aux besoins même s'ils devaient toujours rester au même point. Je suppose que si nous nous en tenions aux besoins essentiels, ce serait autre chose. Ce à quoi nous songeons, c'est à une source énergétique de remplacement, laquelle ne peut prendre la forme actuellement que d'un dérivé du pétrole brut et par le fait même une importation accrue de pétrole.

M. Harding: Quelles sont les mesures que vous prenez pour éviter le gaspillage?

M. Lipton: Chez nous comme chez vous, tout cela se fait en une série de mouvements. Il y a d'abord les ressources. A partir des ressources, on établit des rapports ou des équilibres économiques qui donnent lieu à leur tour à des politiques gouvernementales. Tout cela évidemment prend beaucoup de temps. Pour nous, nous remplaçons le gaz par le pétrole; nous y sommes forcés.

Nous nous sommes privés de nos ressources extrêmement prometteuses, le charbon, parce que nous n'étions pas prêts à l'utiliser dans la forme où la nature nous l'offre; il nous faudra beaucoup de temps pour apprendre à convertir le charbon que nous ne voulons pas brûler en gaz ou en produit du pétrole. Ce n'est pas pour demain.

M. Harding: Je vous remercie.

Le vice-président: Merci, monsieur Harding.

Monsieur Blais.

M. Blais: Vous avez parlé du versant nord de l'Alaska, tout à l'heure. Quelle est la population de l'Alaska actuellement?

 ${\bf M.}$ Lipton: Elle se situe aux environs de 250,000, je pense.

M. Blais: C'est tout?

M. Lipton: Je crois.

M. Blais: Est-ce qu'on a tendance à vouloir limiter l'exportation de ces réserves ou de tout produit du pétrole vers les 48 autres états de la terre ferme?

M. Lipton: Seulement dans la mesure où les questions écologiques interviennent, seulement pour ce qui est de la façon de procéder. L'Alaska tient absolument à mettre en valeur ses ressources énergétiques et est des plus désireuses de les expédier rapidement vers les 48 États plus au Sud.

M. Blais: Pour encourager l'expansion industrielle de son pays.

Vous avez signalé au préalable que cette question est surtout d'ordre politique et que les États-Unis si je m'en fie à vos commentaires s'inquiètent vivement de sa dépendance du golfe Persique pour le pétrole. Cette inquiétude s'accentue à cause de la situation politique de cette région. D'après vos commentaires également j'ai compris que les États-Unis s'inquiétaient vivement de ses propres limites et vous avez mentionné que l'exploration en Louisiane, au Kansas, à Oklahoma et au Texas était presque achevée.

Mr. Lipton: Not completed, but pushed very far, compared to Canadian exploration.

Mr. Blais: Would it be a reasonable assumption that reserves in the United States now, except for the continental shelf, have pretty well been established and proved, and that the chances of increasing those reserves are slight?

Mr. Lipton: It is a common assumption that onshore, in the continental United States, we are not apt to do much more than replace what we consume, if we can do that. Actually, the usual expectation is that there will be a declining curve of production from the conventional producing areas.

Mr. Blais: You also indicated that it was an establishment of a United States refinery which would be interested in using Canadian concentrate.

Mr. Lipton: Oh no, no.

Mr. Blais: Or did I misunderstand you?

Mr. Lipton: I mentioned, in passing, that one of the sources of gas in the Great Lakes area, to provide for supplies which are not incoming from the pipelines from the Gulf Coast—because the reserves are deficient there—would be the manufacture of substitute natural gas from some liquid hydrocarbon feedback, among which, for example, there is Canadian condensate, which would be very attractive from that standpoint but—at a very, very high price in terms of the gas that you would derive from it.

Mr. Blais: Do you believe, in view of the shortage of American petroleum, that Canada could sell everything that it could potentially produce over and above its own needs?

 $\mbox{\bf Mr. Lipton:}$ Let me try to give you a decent perspective on this.

Today, everyone—and perhaps this was in the gist of my own remarks to you—tends to focus on the energy crunch and the level of imports to which the United States is constrained because its own production is going down. You are now actually exporting daily, to the United States, about a million barrels of crude oil and products. We have increased our own importation from abroad by over 1.5 million barrels a day in a very few years.

If you recall, upon the discovery of Prudhoe Bay, the original time schedule called for what was then TAPS, now the Alyeska pipeline Company, to be completed at the end of 1972. I put it to you, if 2 million barrels a day of Alaskan crude oil were moving to U.S. markets today, the whole picture, for the time being, of the degree of urgency in our imports of Canadian crude, in our imports of offshore crude, would look very different: and Canada would not be exporting a million barrels a day of crude oil to the United States.

That is not to say, and this is the gist of your remarks I believe, that after Alyeska starts moving 2 million barrels a day, demand will still grow. And the timing of the U.S. dependence changes; but then everything depends upon how many more oil discoveries are made in Alaska and the offshore areas.

[Interpretation]

M. Lipton: Elle n'est pas achevée mais nous avons presque épuisé nos ressources d'exploration par opposition aux Canadiens.

M. Blais: Peut-on supposer raisonnablement que les disponibilités américaines à l'heure actuelle sauf sur le plateau continental ont été fort bien établies et exploitées et que la possibilité d'accroître ses réserves est bien piètre?

M. Lipton: C'est une hypothèse courante que sur le littoral c'est-à-dire sur la partie continentale des États-Unis, on ne peut rien faire de mieux que de remplacer ce que nous consommons si tant est que cela soit possible. On s'attend à ce qu'il y ait une courbe descendante de production dans la région de production ordinaire.

M. Blais: Vous avez aussi signalé que c'était bien une raffinerie américaine qui serait intéressée à utiliser les concentrés canadiens.

M. Lipton: Non.

M. Blais: Vous ai-je mal compris?

M. Lipton: J'ai signalé en passant que l'une des sources d'approvisionnement en gaz dans la région des Grands lacs qui ne se fait pas par pipeline en partant de la côte du golfe—parce qu'il y a une carence de disponibilité en cet endroit—serait la fabrication d'un substitut du gaz naturel à partir de la récupération d'hydrocarbures liquides dont le condensé canadien qui serait une proposition assez attrayante à cet égard mais fort coûteuse en terme de gaz qui en découlerait.

M. Blais: Étant donné la pénurie du pétrole américain, croyez-vous que le Canada devrait vendre sa production excédentaire une fois ses besoins satisfaits?

M. Lipton: Permettez-moi d'envisager la question sous un angle rationnel.

Aujourd'hui le monde entier—et c'était peut-être le cœur de mon intervention aujourd'hui—tend à concentrer ses efforts sur la crise énergétique actuelle et sur les importations que doivent faire les États-Unis parce que sa propre production a baissé. Vous exportez à l'heure actuelle aux États-Unis un million de barils par jour de pétrole brut et de produits. Nous avons augmenté nos importations étrangères de 1.5 million de barils par jour sur quelques années.

On se souviendra qu'au moment de la découverte de Prudhoe Bay le premier horaire prévoyait que la TAPS, qui influe maintenant l'Alyeska Pipeline Company, serait achevée à la fin de 1972. Je vous expose donc le fait suivant: si deux millions de barils par jour de pétrole brut de l'Alaska s'acheminaient sur les marchés américains aujourd'hui même nos besoins d'urgence en importation du pétrole canadien, du pétrole au large des côtes changeraient sûrement: le Canada ne serait pas placé dans la même situation s'il n'exportait pas un million de barils par jour de pétrole brut aux États-Unis.

Cela ne veut pas dire et c'est là l'essence de mon intervention que je crois que la demande va continuer d'être plus forte après que le pipeline Alyeska assure le transport de 2 millions de barils par jour; mais enfin tout est fonction du nombre de nouvelles découvertes pétrolières qui se feront en Alaska et dans les régions au large des côtes.

Mr. Blais: And where; that is right. And you agree that, in order for us to develop our frontiers, we have to depend on American capital; I mean, with our present situation?

Mr. Lipton: I think that is a logical conclusion.

• 2115

Mr. Blais: You would agree that the Americans would prefer to receive their oil supplies, simply on the basis of political security, from Canada as opposed to the Middle East.

Mr. Lipton: All through the history of American-Canadian oil relationships, we have loved Canadian oil. Now we have loved you more at times when we needed it desperately and we loved you less at times when our own production was being shut in. We have always loved Canadian oil and we have always had a preferred position as against all other foreign oils, although I must confess we have never quite accorded it the same position as we do our own domestic oil. It is a matter of degrees of affection.

Mr. Blais: Well, you love us too, not only the oil.

Now, in that situation, I think you have agreed subject to the hopeful finding of some substantial off-shore oil that indeed Canadian oil would be in great demand in the United States if there were finds in northern Canada.

Although you have indicated that investment does not necessarily mean control—and you can separate the question of investment from the question of control—you will agree with me that except for the Pan American-Esso conglomerate all the exploration in northern Canada now is done through foreign investment: through United States investment and companies that are controlled by that investment. Would you not agree with that; that the trends in the past have been toward it; and that there is nothing in the future indicating that those trends would cease to continue?

Mr. Lipton: What the trend will be in the future depends upon what policy you determine. The only point I tried to make was that in the circumstances of the world as we find it today, I do not think that the willingness or even the need for providing American capital to assist in Canadian resource development is contingent upon American control over the resources.

Mr. Blais: Well, it is not contingent upon that but in view of the high risk—and we have not hit any oil in the Mackenzie River area to any significant degree, although I will accept your statement that it has barely been scratched—you will agree that it is a high-risk investment. And high-risk investment flows from the United States because that is the major source of capital. I am not asking you for a policy declaration but in the face of all those massive pressures that tend to make us want to really sell our resources to the United States, how can we resist effectively those tremendous pressures that are being put upon us and will be put upon us in the near future?

[Interprétation]

M. Blais: Et à quel endroit, c'est juste, Et vous convenez, monsieur, que pour être en mesure de développer nos régions limitrophes, nous devons dépendre du capital américain du moins dans la situation actuelle?

M. Lipton: Il me semble que cette conclusion est logique.

M. Blais: Vous conviendriez également que les Américains préfèrent s'approvisionner en pétrole au Canada par opposition au Moyen Orient pour des questions de sécurité politique?

M. Lipton: Tout au long de l'histoire américano-canadienne établissant les sympathies pétrolières, nous avons aimé le pétrole canadien. Naturellement, notre passion a été plus accentuée quand nos besoins étaient désespérés, nous vous avons prodigué moins d'amour quand votre production ne s'extériorisait pas. Notre passion a été constante pour le pétrole canadien et notre position a toujours été préférentielle par opposition aux autres pétroles étrangers mais nous ne l'avons jamais mis sur le même pied que notre propre pétrole intérieur. C'est aussi une question de degré d'affection.

M. Blais: Mais nous vous aimons aussi, non seulement votre pétrole.

En pareil cas, je pense que vous conviendrez avec moi, pourvu qu'il y ait d'heureuses découvertes pétrolières au large des côtes, que la demande serait très forte aux États-Unis pour le pétrole canadien si l'on trouvait ces richesses au nord du Canada.

Même si vous avez signalé que l'investissement ne suppose pas nécessairement le contrôle et que vous pouvez isoler la question des investissements de la question du contrôle, vous conviendrez avec moi que sauf pour le conglomérat Pan American-Esso l'ensemble des explorations dans le Nord du Canada n'est possible que par l'injection des investissements étrangers: les investissements américains et les sociétés contrôlées par ces investissements. N'êtes-vous pas d'accord avec ce point de vue? Ne convenez-vous pas que les tendances passées se sont orientées vers cette conjoncture? Et que rien à l'avenir peut nous laisser supposer que ces tendances modifieront leur cours?

M. Lipton: Les tendances de l'avenir font fonction des politiques que vous établissez. Là où je voulais en venir c'est ce que dans les circonstances actuelles où se voit plonger le monde, je ne pense pas que la volonté, voire le besoin de fournir des capitaux américains pour venir en aide à une expansion des ressources canadiennes suppose nécessairement la maîtrise américaine de ces ressources.

M. Blais: Peut-être pas mais compte tenu du risque très élevé—et là encore nous n'avons pas encore trouvé d'importants gisements de pétrole dans la région du fleuve Mackenzie même si j'accepte que nos travaux ont à peine débuter—vous conviendrez avec moi qu'il s'agit d'un investissement très risqué. Or, ce genre d'investissement très risqué nous vient des États-Unis parce que c'est une source principale de capitaux. Je ne vous demande pas de faire une déclaration de principe mais compte tenu des pressions massives qui sont exercées sur le Canada pour que nous vendions nos ressources aux États-Unis comment pouvons-nous y résister effectivement à l'heure actuelle et dans un avenir très prochain?

Mr. Lipton: In a sense you are providing a good part of your own answer: the degree to which the Canadian government has the—I was going to say bargaining power but that is not really what is involved—ability to effect policies that are in its own best interests is ever so much greater at a time when U.S. interest is so strong, so acute in Canadian oil and gas resource development. The bargaining power has turned around.

What I am about to say I hope is not going to be misinterpreted; I am not suggesting that all of a sudden Canada shall follow prototypes elsewhere. However, the international oil industry—I do not mean just the United States—which means the companies that are engaged in the production, transportation, refining and marketing of oil, all of the institutional and political arrangements associated with it, has in the last five, six, well even ten years adapted itself to so many changing circumstances. There are today investment-producing exploration relationships that were never dreamed of in 1955-1956. In 1957 an Italian company for the first time entered into a joint venture with a national Iranian oil company offshore Iran which was an anathema to almost all the companies with established relationships in that area. That looks like such a conservative arrangement today; it is a remarkable thing.

• :2120

We have concessionary arrangements, joint ventures, and service contract arrangements. The key thing, as you put it, is not the nature of the arrangement or the degree of control, nor need it in any way inhibit the effectuation of Canadian policy. The key thing is that investment is not going to take place without a reasonable expectation that if the risks are taken somehow the rewards will pay for those risks. And that calculation cannot be made after the fact, when suddenly there is an age of discovery and one says. "Oh, my goodness gracious, look at the rate of return on that capital investment", because the rewards are for an entire industry and for all the investment that it makes and in all the ways in which it makes it.

The Vice-Chairman: Thank you. The next speaker is Mr. Andre.

Mr. Andre: Thank you, Mr. Chairman. I thought maybe we would pause for a minute and take a commercial break. In the introduction they introduced you as Milton Lipton. We got the name and obviously, from the answers of questions so far and your opening statement, you are very knowledgeable. But, for the benefit of the Committee and the record, you are a consultant in economics primarily in petroleum. What sort of experience have you and with whom do you consult?

Mr. Lipton: Our firm is W. J. Levy Consultants Corporation. We are petroleum economists and consultants to a large number of oil companies, large and small, U.S., Canadian and foreign. We also are consultants to various governments on a whole host of problems. I mention only a few that have been in the public domain. We did a study for the Office of the Secretary General of the UN on the Rhodesian oil embargo. We are consultants to the European Economic Community, and have worked for them on problems of fiscal policy for oil development. We worked for the International Bank for reconstruction and development on the search for oil in developing countries. We are consultants to the Alaskan Legislature on oil and gas

[Interpretation]

M. Lipton: D'une certaine façon, vous répondez en partie à votre question: dans la mesure où le gouvernement canadien a le droit de négocier mais ce n'est pas vraiment ce qui est en cause ici—qu'il est possible de formuler des politiques qui serviront le mieux ses intérêts surtout à une époque où les États-Unis portent vif intérêt à l'exploitation des ressources gazières et pétrolières du Canada. On a inversé ce droit de négocier.

J'espère qu'on ne donnera pas une fausse interprétation à ce que je suis sur le point de dire: je ne prétends pas qu'à brûle-pourpoint le Canada doive suivre les prototypes étrangers. Toutefois, l'industrie pétrolière internationale et je ne veux pas dire uniquement américaine-mais plutôt les sociétés engagées dans la production, le transport, le raffinage et la commercialisation du pétrole et il va sans dire tous les accords institutionnels et politiques connexes sont adaptés au cours des cinq, six voire dix dernières années à l'évolution. On aurait jamais pu imaginer en 1955-1956 des rapports qui existent aujourd'hui entre l'investissement et la production dans le domaine de l'exploration. En 1957, une société italienne s'est lancée pour la première fois dans une entreprise en commun avec une société pétrolière nationale de l'Iran dans le but d'explorer un gisement au large de l'Iran, ce qui semblait tout à fait révolutionnaire à presque toutes les sociétés établies

dans la région. Aujourd'hui, cet accord semble très conservateur, ce qui montre à quel point tout a changé.

Nous avons des concessions, des entreprises en commun et des contrats de services. L'important, comme vous le dites, n'est pas la nature de l'accord ou le degré de contrôle exercé, et il n'est pas non plus nécessaire que l'accord empêche la mise en application de la politique canadienne. L'important est que l'investissement ne se fera pas sans que l'on soit raisonnablement assuré que si l'on prend des risques, les recettes compenseront pour ces risques. On ne peut pas s'attendre de faire les découvertes pour calculer le taux de rendement des investissements, car c'est toute une industrie qui est impliquée et il s'agit de tous les investissements qu'elle fait et de toutes les façons dont elle les fait.

Le vice-président: Merci. Je donne maintenant la parole à M. Andre.

M. Andre: Merci, monsieur le président. Je croyais que nous allions faire une pause-commercial. On vous a présenté comme M. Milton Lipton. D'après les réponses que vous avez données et d'après votre déclaration préliminaire, nous pouvons constater que vous savez beaucoup de choses. Mais j'aimerais préciser pour la gouverne des membres du Comité que vous êtes conseiller en économique, principalement dans le domaine du pétrole. Quelle est votre expérience et pour qui servez-vous de conseiller?

M. Lipton: La maison dont je fais partie s'appelle la W. J. Levy Consultants Corporation. Nous sommes des économistes spécialisés dans le pétrole et nous servons de conseillers à un grand nombre de sociétés pétrolières, petites ou grandes, américaines, canadiennes et étrangères. Nous conseillons également différents gouvernements sur une variété de problèmes. Pour ne mentionner que quelques cas connus du public, nous avons préparé une étude pour le bureau du Secrétaire général des Nations Unies sur l'embargo imposé sur le pétrole de Rhodésie. Nous conseillons également la Communauté économique européenne, et nous avons travaillé pour cet organisme afin de résoudre certains problèmes de politique fiscale relative à l'ex-

leasing policy, on taxation and so on. We were consultants to the U.K. Ministry of Power on the matter of North Sea gas. So we have a very considerable exposure. Because of the nature of the particular job we do we are sometimes looked upon as close to industry and very well condemned by industry for our radicalism when we work for governments.

Mr. Andre: Thank you. On a little different subject, you have indicated that the question of reserves and use of petroleum are very much interrelated. The more markets develop, the more costs appear to justify the risks in exploring for further reserves, the more reserves will be produced and so on. This is a sort of dynamic industry, as I believe you said. But, clearly, on spaceship earth, if you like, this cannot go on forever. What are your views on that? When is D-Day? When do we run out? What sort of patterns do you envision as developing at some future date?

Mr. Lipton: The reason I talked about no physical shortage of world oil supplies until the early nineteen hundred and eighties was that it is about as far as my crystal ball goes. Not that it is so much better up until 1982 or 1983. What I mean is that there are going to be tremendous changes that will begin to be introduced during this period, but their cumulative effect is not going to be that great over the period. There have to be major changes in energy consumption in this world. I would assume that the pressure of events will start coercing this, as it already is, and the effects will be felt sometime in the decade of the nineteen hundred and eighties. So it becomes very difficult to project energy consumption, oil consumption or patterns of oil consumption that far in advance. Just the consumption of gasoline is an incredible thing. Man does not consume gasoline; steel consumes gasoline. We use gasoline to move 2,000 or 3,000 pounds of steel to move a 180-pound man. I mean this is about as wasteful as one can get, a 385 horsepower car that clogs up the highways when you cannot go more than 25 miles an hour anyway.

• 2125

I assume that the pressure of events is going to force changes. These changes are not going to have much cumulative effect before 1982 or 1983, so we have to assume rapid increases in energy requirements and oil consumption. There is nothing magic about that terminal date, but sometime in the nineteen hundred and eighties these changes are going to take place. The same thing is going to be true with the development of alternatives to our conventional oil and gas.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): May I interrupt at this point?

Mr. Lipton: Yes, please.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): When you speak of these alternatives are you talking about renewable forms of energy?

[Interprétation]

ploitation du pétrole. Nous avons également travaillé pour la Banque internationale relativement à l'exploration et à la mise en valeur du pétrole dans des pays en voie de développement. Nous conseillons également le gouvernement d'Alaska quant à sa politique de concessions pour le pétrole et le gaz, de même qu'au sujet de sa politique d'imposition et ainsi de suite. Nous avons également travaillé pour le ministère de l'Énergie du Royaume-Uni relativement à la question du gaz de la Mer du Nord. La nature de notre travail nous expose à la critique, car parfois on pense que nous travaillons en étroite collaboration avec l'industrie, tandis que l'industrie peut très bien nous accuser de faire preuve de radicalisme lorsque nous travaillons pour des gouvernements.

M. Andre: Merci. Vous avez dit que la question des réserves et celle de l'utilisation du pétrole étaient étroitement liées. Vous dites que de plus grands marchés permettront d'accepter des coûts plus élevés pour justifier les risques de l'exploitation de nouvelles réserves, et qu'ainsi un plus grand nombre de réserves donneront une production et ainsi de suite. Il s'agit d'une industrie dynamique, d'après vous. Mais il est évident que cela ne peut pas se poursuivre indéfiniment. Quel est votre avis? A quelle date les ressources seront-elles épuisées? Comment voyezvous l'avenir?

M. Lipton: J'ai dit que le monde ne manquerait pas de ressources pétrolières avant le début des années 1980 parce que c'est le plus loin que je peux voir. Je dois quand même préciser que je ne suis pas un parfait voyant en ce qui concerne les années qui s'écouleront d'ici 1982 ou 1983. Je veux dire que des changements formidables surviendront pendant cette période, sans toutefois que leur effet cumulatif soit considérable. Il faut qu'il y ait des changements importants dans la consommation de l'énergie dans le monde. Je suppose que c'est la réalité qui forcera ces changements, et les effets se feront sentir entre 1980 et 1990. Il devient donc très difficile de prédire tellement d'avance la consommation d'énergie, ou encore la consommation de pétrole. La simple consommation d'essence est tout à fait incroyable; ce n'est pas l'homme qui consomme de l'essence, c'est l'acier, car c'est pour déplacer 2,000 ou 3,000 livres d'acier que nous avons besoin d'essence, pour transporter un homme de 180 livres. Il n'y a pas plus grand gaspillage, quand c'est pour faire avancer une voiture de 385 chevaux vapeur qui encombrent les autoroutes, alors

que la vitesse maximale ne dépasse pas 25 milles à l'heure de toute manière.

Je suppose que c'est la réalité qui va obliger des changements. Par contre ces changements n'auront pas d'effet cumulatif important avant 1982 ou 1983, ce qui nous oblige à envisager des augmentations rapides des besoins en énergie et par conséquent de la consommation de pétrole. Cette date n'est pas un chiffre magique, mais c'est entre 1980 et 1990 que ces changements auront lieu. On peut dire que ce sera le même cas pour la mise au point de remplacement pour le pétrole et le gaz traditionnel.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Me permettez-vous une interruption?

M. Lipton: Oui, je vous en prie.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Quand vous parlez de ces produits de remplacement voulez-vous parler de formes renouvelables d'énergie?

Mr. Lipton: Renewable forms of energy are even further down the road, I think. By renewable forms of energy, you may mean what, harnessing the tides, solar energy, the breeder reactor from which in effect you use the energy, but you do not consume the energy? These I still think are down the road.

What we do have is this fantastic volume of known identified energy resources which we are not prepared to use in the form, shape or place where we find them today. It is a matter of technology to enable us to transform, transport and utilize these things, but that again is a 10-year process.

Mr. Andre: As an economist and as a consultant, I can appreciate your being responsible and not willing to gaze into your crystal ball beyond 10 years. It may be a fool's errand, but for a moment if I can take you back to your academic years when you were a professor on tenure and did not have to be too concerned about your predictions and so on. What do you think is going to happen? When we run out of these fuels, are we going to simply shiver and freeze to death or what?

Mr. Lipton: I think man is going to learn, first of all, how to conserve his resources and second of all, how to slow down the pace at which he populates this planet and the combination of both I think will make very profound changes in due course.

Mr. André: How about atomic energy? When is that really going to come into its own?

Mr. Lipton: On any reasonable expectation atomic energy is with us. The problems of atomic energy have not been, I think, just comparative economics even though we still cannot produce nuclear power as cheaply as we can produce thermally generated power. Looking two, three, or four years ahead, there is no question that the problems are: partly technological, partly just in the engineering industries, the rate at which we are able to bring installations which have been approved into operation, and to a very considerable extent environmental because there are important and difficult environmental problems associated with it.

The trouble is that you cannot look at any resolution of our energy requirements without running up against environmental problems. Alyeska has had it in Alaska. Incidentally, let me just say that I am a very, very old-established member of the Sierra Club and nothing I say should imply in any sense that I am not appreciative of the environmental problems. Indeed, if a lot of these issues had not been raised the United States might be in a hell of a mess today.

• 2130

The problems are very, very real. Whether you look at a pipeline down through Alaska, or the development of the oil shale with the necessary mining and disposal and diversion of water, or offshore drilling, or tankers coming into the United States or even worse down the west coast of British Columbia, or whatever it is, you find these environmental problems. We have to make the effort and spend the money to resolve as much as possible the environmental problems and to suffer the ones that cannot be resolved, because we will never have 100 per cent assurance in any of these areas. We cannot decide to turn our backs on one area because it has environmental problems

[Interpretation]

M. Lipton: Je crois que les formes renouvelables d'énergie seront pour beaucoup plus tard. Par formes renouvelables d'énergie, vous voulez parler de capter l'énergie produite par les marées, l'énergie solaire, de même que des génératrices qui nous permettent d'utiliser de l'énergie sans en consommer? Je crois que ce sera beaucoup plus tard.

Personnellement, je veux parler du volume fantastique de ressources énergétiques qui sont connues et identifiées et que nous ne sommes pas encore prêts à utiliser à l'état naturel ou à l'endroit où elles se trouvent aujourd'hui. C'est la technologie qui nous permettra de transformer, de transporter et d'utiliser ces ressources, mais il s'agit encore là de recherches qui prendront une dizaine d'années.

M. Andre: Je comprends qu'en tant qu'économiste et conseiller vous ne teniez pas à regarder au-delà d'une période de dix ans. J'aimerais revenir pour un instant à vos années de professorat, alors que vous étiez spécialisé en droit foncier et que vous ne vous préoccupiez pas tellement de vos prédictions, car j'aimerais vous demander ce que vous envisagez? Quand nous aurons épuisé ces combustibles, pensez-vous que nous allons tout simplement mourir de froid ou quoi?

M. Lipton: Je crois que l'homme va apprendre tout d'abord à conserver ses ressources et ensuite à diminuer le taux d'accroissement de la population, et la combinaison de ces deux facteurs amènera des changements très profonds en temps et lieu.

M. Andre: Qu'en est-il de l'énergie atomique? Quand pourra-t-on vraiment l'utiliser?

M. Lipton: Nous pouvons raisonnablement croire que nous disposons dès maintenant de l'énergie atomique. Je crois que les problèmes de l'énergie atomique n'étaient pas simplement d'ordre économique, bien que nous ne puissions pas encore produire de l'énergie nucléaire pour aussi peu qu'il en coûte de produire de l'énergie à partir de la chaleur. Voici les problèmes qu'il faudra régler d'ici trois ou quatre ans: du côté technologie, ce sera aux ingénieurs de mettre au point des installations améliorées, et il reste également des problèmes importants et compliqués du côté de l'environnement.

La difficulté réside dans le fait que l'on ne peut envisager aucune solution de nos besoins en énergie sans rencontrer des problèmes d'environnement. C'était le cas de l'*Alyeska* en Alaska. J'aimerais vous dire incidemment que je suis un très ancien membre du Sierra Club et que vos propos ne devraient pas laisser croire que je ne connais pas les problèmes de l'environnement. En réalité, si ces questions n'avaient pas été posées, les États-Unis seraient aujourd'hui dans un beau pétrin.

Les problèmes sont très réels. Que vous traitiez du pipe-line de l'Alaska ou de l'exploitation du schiste bitumineux, de l'exploitation minière nécessaire, de la disposition et de la diversion des eaux, du forage en mer ou des pétroliers qui entrent aux États-Unis ou, ce qui est encore pire, qui longent la côte Ouest de la Colombie-Britannique, quelle que soit l'activité, vous verrez les problèmes de l'environnement. Nous devons faire l'effort de dépenser des sommes d'argent pour résoudre autant que possible ces problèmes et pour nous accommoder de ceux que l'on ne peut résoudre, car nous n'aurons jamais de garantie complète dans aucun de ces secteurs. Nous ne pouvons tourner

we do not want to face; we cannot try to find somewhere else a major source of energy which does not cause environmental problems. We are going to have to cope with them and resolve them.

Mr. Andre: One last question.

The Vice-Chairman: I have to interrupt, Mr. Andre. I allowed more time at first, but we have three more speakers to go and there are 30 minutes left, so we will give them each their 10 minutes. Mr. Gendron.

M. Gendron: Monsieur le président, pour poursuivre dans la même ligne que M. Andre au sujet de l'énergie nucléaire, comment se comparent les sommes consacrées aux recherches sur l'énergie nucléaire au Canada et aux États-Unis? Avez-vous une idée à ce sujet?

Mr. Lipton: We have a tremendous amount of research into all aspects of nuclear power as a fall-out—horrible pun—of our defence effort. For that reason I suspect that, just in terms of the public and private investment and know-how that has gone into it, we are probably some distance ahead of you. But I am not really that familiar with the research program in Canada.

M. Gendron: Croyez-vous que sur ce plan-là, d'un point de vue nationaliste, l'énergie nucléaire, considérée comme une alternative à d'autres formes d'énergie, peut nous rendre dépendants des États-Unis, particulièrement sur le plan de la recherche et de l'avance que les États-Unis auront prise sur nous?

Mr. Lipton: The United States, again because of its vast conventional oil and gas resources, was rather slow to put very much effort into investment and research into alternative energy forms. It is interesting that the initial interest of two U.S. oil companies came at about the same time, Standard Ohio in the Colorado oil shale and Sun Oil in the Athabasca tar sands. These two companies in a sense pioneered this nonconventional or synthetic exploration. You are very much ahead of us in the ability to translate the known resources into productive and commercial operations. Neither in our oil shales nor in our coal is there yet a single commercial project going. We are just beginning.

M. Gendron: Dans les domaines de l'importation et de l'exportation nous exportons de l'Ouest vers les États-Unis, et nous importons de Portland vers Montréal. Cependant on indique qu'en 1974 toute le route d'importations de Portland sera occupée à pleine capacité et que, partant, il faudra une nouvelle route d'importations. Peut-être pourriez-vous commenter sur le projet de Ashland Oil de profiter de la nouvelle génération de navires de 100,000 tonneaux et plus? Selon ce projet, les États-Unis se trouveraient, sur les plans géographique et physique, dans l'impossibilité de tirer avantage de ce trafic maritime meilleur marché. L'usage de ces navires de 100,000 tonneaux et plus pourrait renverser la situation actuelle par l'importation sur le fleuve Saint-Laurent, puis par un pipe-line vers Québec et Montréal, et ensuite vers les États-Unis.

[Interprétation]

le dos à une région, parce qu'elle a des problèmes d'environnement que nous ne voulons pas voir, nous ne pouvons regarder ailleurs pour trouver une source importante d'énergie qui ne causerait pas de problèmes d'environnement. Il nous faut faire face à ces problèmes et trouver une solution.

M. Andre: Une dernière question.

Le vice-président: Je dois vous interrompre, monsieur Andre, j'ai permis plus de temps au début de la réunion, mais nous avons encore trois personnes qui veulent poser des questions et il ne nous reste que 30 minutes. Donc, par conséquent, nous leur donnerons chacun 10 minutes. Monsieur Gendron.

Mr. Gendron: Mr. Chairman, in the same vein, on the subject of nuclear energy, how can we compare the amount spent for research on nuclear energy in Canada and in the United States? Do you have any opinion on the subject?

M. Lipton: Nous faisons énormément de recherche sur tous les aspects nucléaires en tant que retombée, quel horrible jeu de mots, de nos efforts consacrés à la défense. Pour cette raison, je soupçonne, qu'au point de vue des investissements publics et privés et du savoir-faire, nous sommes probablement un peu en avant sur vous. Je ne connais pas très bien le programme de recherche canadien.

Mr. Gendron: On this line, and from a nationalistic point of view, do you think that the nuclear energy considered as an alternative to other forms of energy could make us dependent on the United States, because of the research being done in your country and the fact that you are ahead of us?

M. Lipton: A cause de ces vastes ressources conventionnelles en pétrole et en gaz, les États-Unis ne se sont pas engagés rapidement, dans l'investissement et la recherche d'autres formes d'énergie. Des sociétés pétrolières américaines ont commencé à s'intéresser à peu près en même temps: Standard Ohio, aux schistes bitumineux du Colorado et la Sun Oil, aux sables bitumineux de l'Athabasca. Ces deux sociétés étaient jusqu'à un certain point des pionnières de cette exploration non conventionnelle ou synthétique. Vous nous devancez de beaucoup, car, vous pouvez traduire vos ressources connues en exploitations productives et commerciales. Nous n'avons aucun projet commercial ni pour nos schistes bitumineux ni pour notre charbon. Nous commençons simplement.

Mr. Gendron: In the import and export fields, we export from the west towards the United States, and we import from Portland to Montreal. We are told, however, that in 1974 the import route from Portland will be filled to capacity and that we will have to find a new import route. Would you comment on the Ashland Oil project, who could benefit from the new tankers of 100,000 tons and more? According to this plan, the United States could be on the geographic and physical points of view, in the position of taking advantage of this low-cost marine traffic. The use of these tankers of 100,000 tons and more could change the present situation by the import on the St. Lawrence River, then by a pipeline towards Quebec and Montreal, hence, towards the United States.

• 2135

Mr. Lipton: This is another area where Canada is very far in advance of us. We do not have a single port facility in the United States which is capable of taking large tankers. We are very fortunate in being able to transship oil in small tankers over very short distances from large ports which have been developed in eastern Canada, largely to serve our need. I think it is most gracious of your maritime provinces, Newfoundland, Nova Scotia, and New Brunswick, to suffer the pangs of uncertainties which British Columbia is not prepared to suffer when we move our tankers down into the northwest. Ashland's proposal, of course, as I recall it, is to bring the tankers up the St. Lawrence to the vicinity of Quebec City and to have pipeline transportation westward from there partly into western New York State but also possibly to make it available as far as Montreal. But you have ports. For example, Saint John, New Brunswick, has a large harbour facility which is now capable of receiving large tankers, and a pipeline presumably could be built from there as well. You are fortunate at least in having natural harbours which are capable of taking the large tankers. Risks there surely are, but I presume that both your federal government and your provincial governments are going to be alert to those dangers. So you can receive the large

It is going to change the origin of the crude oil that comes into eastern Canada, because there was a time when virtually all of it came from Venezuela, and both the harbour in Portland and the export facilities in Venezuela were tuned to the use of 75,000 and 80,000-ton tankers. With the large tankers the competitive position of Middle East crude is going to be very great and you are already importing a much, much larger proportion of Middle East oil into eastern Canada than you ever have done before. But I would not think that the transportation or the transshipping itself is going to be a problem in serving the needs of eastern Canada.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Gendron. Mr. Stevens.

Mr. Stevens: Mr. Lipton, earlier you touched on a question and I think it would be very helpful if you could expand on it for the Committee. You mentioned that the various oil countries of the world have been very ingenious in working out agreements and working arrangements with the oil companies of the world. Could you expand on that? Specifically could you give us some idea as to how royalties are relative, country to country? We in Canada, as you probably know, have this debate about possibly exporting or not exporting oil. What has been the typical type of thing that has been done in some of the leading countries?

• 2140

Mr. Lipton: The point, and I think the only point of my remark, was that the oil industry has learned how to accommodate itself to changing circumstances worldwide. To describe the nature of a concessionary arrangement in the Persian Gulf, or a joint venture in off-shore Iran, or the service contract of Indonesia, or a production-sharing arrangement in Peru or in Ecuador, I think would be misleading because we are dealing about entirely different circumstances of investment, per barrel profit and, therefore, rates of return on investment.

[Interpretation]

M. Lipton: Voilà un autre domaine où le Canada est beaucoup plus avancé que nous. Nous n'avons aucune installation portuaire aux États-Unis capable de recevoir ces gros pétroliers. Nous sommes très fortunés de pouvoir transborder ces pétroles dans de petits pétroliers de court parcours, à partir de ports importants qui ont été ouverts dans l'Est du Canada et surtout pour nos besoins. Je pense que les provinces Maritimes, Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick sont très aimables d'accepter ce climat d'incertitude alors que la Colombie-Britannique n'est pas disposée à le faire lorsque nos pétroliers descendront du nord-ouest. La proposition Ashland, si je me souviens bien, prévoit que les pétroliers remontront le Saint-Laurent jusqu'à la ville de Québec et que le transport vers l'Ouest se fera par oléoduc jusqu'à dans l'État de New York et on pourra également passer par Montréal. Mais vous avez des ports. Vous avez par exemple Saint-Jean au Nouveau-Brunswick, une installation portuaire très importante qui peut maintenant recevoir le gros pétrolier et un oléoduc qui sera probablement construit. Vous avez également la chance d'avoir des ports naturels qui peuvent recevoir de gros pétroliers. Il y a sûrement des risques, mais je suppose que votre gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux seront par la suite soulagés. Vous pouvez donc accueillir ces gros pétroliers.

Cela changera l'origine du pétrole brut qui arrive dans l'Est du Canada, car à un moment donné presque tout le pétrole venait du Vénézuéla et les installations du Vénézuéla pouvaient recevoir des pétroliers de 75,000 à 80,000 tonnes. Avec l'arrivée des gros pétroliers, la position concurrentielle du pétrole brut du Moyen-Orient sera beaucoup plus grande et vous importez déjà beaucoup plus de pétrole du Moyen-Orient dans l'Est du Canada que vous ne l'avez jamais fait. Je ne crois pas que le transport et le transbordement causent des problèmes pour les besoins de l'Est du Canada.

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Gendron. Monsieur Stevens.

M. Stevens: Monsieur Lipton, vous avez parlé brièvement plus tôt d'une question que j'aimerais que vous précisiez davantage. Vous avez dit que les divers pays producteurs de pétrole dans le monde ont été très ingénieux à conclure des accords, à prendre des dispositions avec les sociétés pétrolières du monde. Pourriez-vous nous en parler davantage. Pourriez-vous nous donner une idée des redevances dans les différents pays proportionnellement aux autres? Au Canada, comme vous ne l'ignorez sans doute pas, des discussions se déroulent sur la possibilité d'exporter ou non du pétrole. Comment se sont comportés les principaux pays dans ce domaine?

M. Lipton: A mon avis, tout ce que je puis dire, c'est que l'industrie pétrolière a appris à s'adapter aux conditions variables dans le monde. Je crois que je vous induirais en erreur en décrivant les termes dans lesquels se font les concessions dans le golfe Persique, ou encore une entreprise en commun au large de l'Iran, ou un contrat de service en Indonésie, ou bien un accord de participation à la production au Pérou ou en Équateur, car il s'agit là de conditions et de termes tout à fait différents d'investissements, c'est-à-dire que l'on calcule les bénéfices par baril et par conséquent les taux de rendement des investissements.

If you visualize that in the Middle East today the established producing concessions have an investment per barrel per day of productive capacity on the order of perhaps 60 to 80 cents. There is nothing like that in North America. The ratio of successful to unsuccessful wells, the ratio of reserves proved up per well drilled or per foot of drilling activity, the relationship between the value of the resource found and the capital investment necessary to find and develop are tremendously different in North American than they are in these prolific producing areas abroad.

When I talk about changing the arrangement, I am not suggesting that one starts thinking grandly about how one adapts the circumstances of Canada to those that are being followed elsewhere in the world. What I am saying is that you have had over the years, and I read your debates with tremendous interest, a pattern of resource development which involved leasing policy, royalty policy and ownership. You are beginning to ask yourself whether those terms and conditions of resource development and exploration are the ones you want to continue into the future. The government is being criticized and the government is reviewing it itself, but I put it to you that the closest thing to the ability of a Canadian government to maximize in the short term the value of its petroleum resources would have been Alberta after Leduc. At that time you had the highest value oil ever produced in Canada because it was displacing imported oil which came from the United States into the Province of Alberta. It had a tremendously high value and never since then has Canadian oil had so high a value. As you found more oil, it moved further eastward, it had to compete with someone.

However, suppose the Alberta government at that time had said, we look at this very, very prolific oil field, by North American standards, and we can reckon what the cost was of producing that oil field and we are now going to set royalties which take unto this province the full value and benefit of the fertility of the lease which we conveyed at that time, I think the Province of Alberta probably would have received more per barrel of oil produced in the history of Canada, but I wonder what would have happened to exploration in Alberta under those circumstances.

There has to be a continuing balance between, on the one hand, the inevitable incentives which companies, whether they are American, Canadian or any other company, require as the incentive for taking this kind of a risky investment and, on the other hand, a continuous, in my opinion, adaptation in the terms of a producing and exploring industry so that the landlord, if you will, or the government, will in a sense be obtaining unto itself a reasonable and equitable share of the value of the resource which it has conveyed. The difficulty is, of course, that reasonable men can disagree about what is reasonable and what is equitable, which is what the debate is all about, of course.

Mr. Stevens: Could you throw in a comparison, Mr. Lipton? We have Professor Thompson on our West Coast who has commented on the royalties. Could you show some comparison between Alaska and the Canadian Arctic?

Mr. Lipton: I think my friends at the University of British Columbia are doing a tremendously useful job in their critique. I have not seen Professor Thompson's paper, [Interprétation]

Par exemple au Moyen-Orient, les concessions qui produisent vraiment impliquent un investissement de capacité productive quotidienne par baril de l'ordre de 60 à 80c. Il n'existe rien de semblable en Amérique du Nord. Le coefficient des puits productifs par rapport à ceux qui ne le sont pas, le coefficient des réserves avérées par puits creusé ou par pied de creusage, le rapport entre la valeur des ressources trouvées et l'investissement de capitaux nécessaire pour les découvrir et les exploiter ne sont pas du tout les mêmes en Amérique du Nord que dans ces régions étrangères très prolifiques.

Quand je parle de variation dans les accords, je ne songe pas du tout à la façon d'adapter les conditions qui prévalent au Canada à celles qui prévalent ailleurs dans le monde. J'ai lu vos débats avec un grand intérêt, et je dis tout simplement que dans le passé la politique de mise en valeur des ressources impliquait des concessions à bail. des redevances et la propriété pure et simple. Vous commencez à vous demander s'il est important de continuer d'appliquer les mêmes modalités de mise en valeur et d'exploration des ressources. On critique le gouvernement, qui cherche à réviser lui-même la situation, mais d'après moi, la meilleure possibilité pour le gouvernement canadien de maximiser en peu de temps la valeur de ses ressources pétrolières aurait été en Alberta après Leduc. A cette époque, le pétrole représentait la plus grande valeur jamais produite au Canada car il remplaçait le pétrole que l'Alberta importait des États-Unis. La valeur du pétrole canadien n'a jamais plus été aussi élevée qu'à ce moment-là. On trouvait du pétrole de plus en plus vers l'est, et il fallait qu'il fasse concurrence à quelqu'un

Cependant, supposons que le gouvernement de l'Ablerta ait décidé de fixer pour l'exploration de ses ressources pétrolières des redevances conformes aux normes nordaméricaines, afin de faire bénéficier la province de la pleine valeur de la fertilité de ses concessions, je pense que la province de l'Alberta aurait probablement retiré de plus grands bénéfices par baril de pétrole produit que n'importe qui dans l'histoire du Canada, mais je me demande ce qu'il en aurait été de l'exploration en Alberta dans ces circonstances.

Il doit exister un équilibre constant entre les stimulants indispensables que les sociétés, américaines, canadiennes ou autres, exigent pour assumer un tel risque d'investissements, d'une part, et d'autre part, une adaptation continue, à mon avis, des modalités de production et d'exploration par l'industrie, de sorte que le propriétaire, si vous voulez, c'est-à-dire le gouvernement, puisse retirer une part raisonnable et équitable de la valeur des ressources qu'il a concédées. Mais le problème est que des personnes raisonnables peuvent ne pas être d'accord sur ce qui est raisonnable et équitable, et c'est à cela qu'en revient la discussion.

M. Stevens: Pourriez-vous établir une comparaison, monsieur Lipton? Le professeur Thompson, de la côte Ouest, a parlé des redevances. Pourriez-vous nous donner une comparaison entre l'Alaska et l'Arctique canadien?

M. Lipton: Je crois que la critique que font mes amis de l'université de la Colombie-Britannique constitue un travail formidable. Je n'ai pas lu le rapport du professeur

but I had occasion to spend some time and talk with him at the University of British Columbia last fall.

If you talk about Alaskan gas, the severance tax on Alaskan gas is 4 per cent; the royalty is 12 per cent. The major benefit that the State of Alaska has obtained already out of the north slope development are the prices that were paid in bonuses for the leases. Close to \$900 million were paid for leases on the north slope, which leases incidentally contribute only an infinitesimally small proportion of all the oil and gas that will be produced out of Prud'hoe Bay. The bulk will be produced from leases that were not sold at fantastic bonuses in September of 1969, but that were sold in three preceding lease sales where the bonuses ran at the rate of \$5 to \$20 an acre instead of thousands and thousands of dollars an acre. But those bonuses which the State of Alaska was able to achieve were contingent upon the successful discoveries in Prud'hoe Bay, à propos of what is a wellexplored area and what is not.

The north slope of Alaska has been explored on and off since the middle nineteen twenties. The first oil and gas fields were discovered by the United States government, and we have a naval petroleum reserve which we have set aside up there. But exploration had been going on in the north slope for four to five years without a single success of any measurable quality whatsoever, any shows of gas and so on. The Atlantic Richfield Humber well, which discovered this vast Prud'hoe Bay oil and gas field, was the last drilling rig on the north slope, and at the conclusion of that drilling the plans were to rip that rig up and ship it out of the north slope. There would not have been any further exploration for I do not know how long until some other geologist had a dream of what the possibilities might have been.

If you are going to compare what Alaska can get out of its oil and gas exploration with what Canada will get out of its oil and gas exploration, I submit that the time is too soon. I do not think one can make a reasonable comparison. We know something about the quality of the Prud'hoe Bay reserves. We do not know at this date yet how soon or even how much of the gas can be produced because that will not be determined until there is a period of experience with oil production and reservoir reaction to it.

In the Mackenzie Delta area you had gas discoveries, but I do not know how anybody outside of the one or two companies who are involved can at this stage of the game begin to estimate how much gas will be found and will actually be exported, what cost it will have, or what the margin of profit is going to be. I find it an incredible—well, a very impressive ability of an academic to be able to quantify.

• :2150

Mr. Stevens: Could I have your comment, Mr. Lipton, what relative tax system contrasts or similarities are there between the way the United States Internal Revenue people tax oil companies with respect to depletion allowances and that type of thing and what you understand our current Income Tax Act in Canada to have for similar provisions? Are we more liberal or less liberal? What would be the comparative position of an oil-producing company?

[Interpretation]

Thompson, mais j'ai eu l'occasion de parler avec lui à l'université de la Colombie-Britannique l'automne dernier.

Si vous voulez parler du gaz de l'Alaska, la taxe de cession est de 4 p. 100 tandis que les redevances sont de 12 p. 100. Les profits les plus importants que l'état de l'Alaska a pu obtenir pour l'exploitation qui s'est faite sur la pente Nord, sont les prix payés en primes pour les concessions. On a payé près de 900 millions de dollars pour les concessions sur le versant Nord, ce qui ne représente qu'un proportion infinitésimale de tout le pétrole et le gaz qui sera produit à Prud'hoe Bay. La plus grande partie de la production viendra de concessions qui n'ont pas été vendues en septembre 1969 avec des primes fantastiques, mais plutôt de concessions vendues lors des 3 ventes précédentes alors que les primes allaient de \$5 à \$20 l'âcre au lieu de milliers et de milliers de dollars l'âcre. Mais ces primes que l'État de l'Alaska a pu obtenir dépendaient du succès des découvertes effectuées à Prud'hoe Bay, et de la bonne exploration ou non de la région.

Le verant Nord de l'Alaska a été exploré assez régulièrement depuis le milieu des années 1920. C'est le gouvernement des États-Unis qui a découvert les premiers gissements de pétrole et de gaz, et nous avons mis de côté une réserve pétrolière dans la mer. Mais l'exploration se poursuit sur le versant Nord depuis 4 ou 5 ans sans succès véritable, c'est-à-dire sans indication véritable de la présence de gaz. L'Atlantic Richfield Humber, qui a découvert cet important gisement de pétrole et de gaz à Prud'hoe Bay, constituait la dernière installation de forrage sur le versant Nord et à la fin de ce forrage, on avait l'intention de démonter ces installations de forrage pour l'expédier ailleurs. Il ne devait pas y avoir d'autres explorations, car l'on ignore dans combien de temps d'autres géologues croiront imaginer les possibilités qui pourraient s'y trouver.

Si vous voulez établir une comparaison entre les profits que peut retirer l'Alaska de l'exploration de ces gissements de pétrole et de gaz ou ceux que le Canada retirera de cette même exploration, je prétends qu'il est trop tôt pour le faire. Je ne pense pas que l'on puisse établir une comparaison valable. Nous avons une idée de la qualité des réserves de Prud'hoe Bay, mais nous ignorons pour l'instant quand le gaz pourra être produit ou même quelle quantité il y aura, car il faut attendre que l'on ait commencé à produire du pétrole pour ensuite voir la réaction du réservoir vis-àvis cette production.

Dans la région du Delta du Mackenzie, il y a eu des découvertes, mais j'ignore comment quelqu'un d'autre que les sociétés impliquées pourraient dès maintenant évaluer la quantité de gaz qui sera découverte et la quantité qui sera exportée ou encore ce qu'il en coûtera ou même la marge bénéficiaire. Ce sera incroyable, à mon avis... du moins ce serait très impressionnant de voir un professeur arriver à déterminer ces quantités.

M. Stevens: Pourriez-vous nous dire, monsieur Lipton, comment se compare la façon dont le département du Revenu américain impose les compagnies pétrolières, en ce qui a trait aux déductions pour épuisement et autres dispositions de ce genre, à ce qui se fait au Canada actuellement aux termes de la Loi de l'impôt sur le revenu, d'après ce que vous en savez? Sommes-nous plus ou moins généreux? Quelle est la situation des compagnies pétrolières dans les deux pays?

Mr. Lipton: I would say in general that we are considerably more liberal.

Mr. Stevens: In the United States?

Mr. Lipton: The United States is considerably more liberal than Canada. You are moving, for example, to a concept of earned depletion which we do not have. Our depletion allowance is available irrespective of what is done by a company. You are moving into a depletion program where an effective company has to earn its entitlement to depletion through its expenditures, on qualifying expenditures on exploration. The French had this system many, many years ago, long before the Canadians but probably not for the same reason. It had to do with the relationship between French companies and foreign companies and so on. But from the standpoint of an oil company, this is a more restrictive entitlement of depletion than we have. Our provisions for foreign expensing and foreign depletion are far more liberal for our oil companies than what Canada has for its oil companies.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Stevens. The next questioner, and the last one, will be Mr. Harding.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I just have two or three questions. One or two more might like to add a question or two.

I would like to get back to the energy requirements in the United States. I find this extremely interesting. From some of the reading I have done, I understand that by the end of this century, 27 years from now, your energy requirements will be seven times what they are today. Is that high or low or wrong? Do you have a figure?

Mr. Lipton: I would not have the foggiest idea.

Mr. Harding: I see.

Mr. Lipton: Not the foggiest.

Mr. Harding: This is from all sources.

Mr. Lipton: Yes, I understand. We have certain historical experience with the relationship between the rate of growth in energy requirements and the rate of growth of our national economy and, incidentally, the internal composition of what kind of economy we have. I would way that the historical experience upon which our energy coefficients are based is relevant for a reasonable period into the future, but to project it 27 years to the year 2000—I do not think we would have a basis for it. I just do not. However, I would not quarrel with the number. I would not fault it.

Mr. Harding: What is the percentage increase of your energy requirements yearly?

Mr. Lipton: Historically, it was at the rate of about 3 or 3.5 per cent. It has been somewhat faster than that recently. It has been at the rate of about 4 per cent or more in recent years. Whether this is a trend that can be projected or whether it represents the particular heating up of our energy requirements—to help myself I must pun all the time—associated with our involvement in the war, with the pace of industrial activity, I do not know. But over 4 per cent a year I would think is a rather high figure for an economy as mature as ours in terms of the proportion of tertiary and service industries that we have compared to the intense energy-consuming industries such as manufacturing.

[Interprétation]

M. Lipton: Je dirais que nous sommes passablement plus généreux.

M. Stevens: Aux États-Unis?

M. Lipton: Oui, passablement plus généreux qu'au Canada. Il est de plus en plus question ici de l'épuisement gagné, ce qui est inconnu chez nous. Nos déductions pour épuisement s'appliquent sans condition. Vos dispositions concernant l'épuisement obligent les compagnies efficaces à gagner la déduction pour épuisement en effectuant des dépenses d'un certain ordre pour l'exploration. Les Français ont déjà adopté ce système il y a bien longtemps, mais ce n'était probablement pas pour la même raison que vous. C'était une question de rapport entre les compagnies françaises et les compagnies étrangères. Donc, pour les compagnies pétrolières, il est plus difficile d'obtenir la déduction pour épuisement que chez nous. Nos dispositions concernant les dépenses effectuées à l'étranger sont beaucoup plus généreuses chez nous qu'au Canada, du moins pour les compagnies pétrolières.

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Stevens. L'orateur suivant, le dernier, est M. Harding.

M. Harding: J'ai encore deux ou trois questions à poser, monsieur le président. D'autres députés voudront peutêtre prendre la parole également.

Revenons à la question des besoins en énergie aux États-Unis. C'est intéressant. D'après mes lectures, je dois comprendre que d'ici à la fin du siècle, soit d'ici 27 ans environ, vos besoins en énergie auront septuplé. Croyez-vous que ce soit à peu près exact? Quelle serait votre estimation?

M. Lipton: Je ne sais pas du tout.

M. Harding: Je vois.

M. Lipton: Je regrette, je n'en ai pas la moindre notion.

M. Harding: Ce serait en comptant toutes les sources d'énergie.

M. Lipton: Je suppose. A partir de notre expérience, nous pouvons établir certains rapports entre l'augmentation de la demande en énergie et la croissance de l'économie nationale, qui soit dit en passant, également la forme que peut prendre cette économie de l'intérieur. Je dirais que les chiffres que nous pourrons établir concernant l'énergie, à partir de cette expérience, ne valent que pour une période somme toute assez limitée; je ne crois pas que nous soyons en mesure de profiter 27 ans en avance à l'an 2,000. C'est presque impossible. Je n'ai pas d'autres chiffres à vous citer cependant.

M. Harding: Dans quel pourcentage vos besoins en énergie s'accroissent-ils annuellement?

M. Lipton: L'augmentation a toujours été de 3 ou 3.5 p. 100. Récemment, elle a été un peu plus marquée. On a atteint environ 4 p. 100 au cours des dernières années, je pense. Cependant, je ne sais pas s'il s'agit là d'une tendance qui pourrait s'accroître ou simplement d'un des règlements temporaires, je dois constamment jouer sur les mots, dû à notre participation à la guerre, au rythme de l'activité industrielle ou à un autre facteur. Je suppose qu'un taux qui dépasserait 4 p. 100 annuellement serait passablement élevé pour un pays aussi avancé que le nôtre et compte tenu de la place de l'industrie terciaire, comparativement à celle de l'industrie secondaire qui consomme tellement d'énergie.

Mr. Harding: Yes. The point I was making is this. Regardless of the doubling or trebling, or whether it gets up to four or five times by the end of the century, it means that for every barrel of oil or gas or other type of energy that you are going to use, you are just going to need four or five times that amount 27 years from now. Again, when we get into these projections. Insofar as reserves and so on are concerned in Canada and in the United States and elsewhere in the world, it is obvious that we have to be getting, and doing a tremendous amount of work on, other forms of energy, if we are going to live as we are living now. There is no doubt about that.

2155

Let me come back to Northern Canada again. I was very interested in your remarks about Prudoe Bay; we had the opportunity of hearing several individuals express their views on oil reserves in the North. Is the Prudoe oil deposit—I presume it is one of the biggest on the North American continent...

Mr. Lipton: In North America.

Mr. Harding: . . . Is that in a basin separate from the rest of the Arctic area?

Mr. Lipton: I prefer not to try to answer questions that involve expertise in the fields of geology. This is not my expertise. I do not think anybody anticipates finding a lot more Prudoe Bays in Alaska.

The significance of Prudoe Bay I can illustrate by the experience of one company that is a long-time client of ours, and that was among the earliest to do exploration in northern Alaska.

At one point, the exploration department came to the executive committee of that company and asked for authorization to move from the geophysical to a drilling program and laid down their expectations. Their expectations were that they hoped to find an oil field of the size of 100 million to 250 million barrels. The company said "pack it up, give back your lease, we are not going to get involved in commitments for that." Today that oil field would be a commercial oil field, because Prudoe Bay has opened up possibilities for development of that north country that will provide economies in every logistic aspect in infrastructure, which will support the development of transportation facilities. If there had been five and six oil fields found on the north slope of 100 million barrels each, I think exploration would have been dead on a north slope it would have been condemned.

The significane of Prudoe Bay, either for Alaska or for the United States, cannot be measured in the 10 billion barrels of oil or the 2 million barrels a day of production, but in what it means in terms of providing the momentum to a continuing exploration program.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I think we have a few minutes left; probably there is a question or two.

The Vice-Chairman: Thank you Mr. Harding. If you permit, we have one gentleman whom I forgot to ask if he had any questions. Mr. Beatty.

[Interpretation]

M. Harding: Nous n'allons nous disputer sur les chiffres. Que les besoins doublent, triplent, quadruplent ou quintuplent d'ici la fin du siècle, cela signifie que pour chaque baril de pétrole et, pied cube de gaz ou autre mesure d'énergie utilisée actuellement, il vous faudra deux fois, trois fois, quatre fois ou même cinq fois davantage d'ici 27 ans. Je répète qu'en faisant ces projections sur les réserves au Canada, aux États-Unis et ailleurs dans le monde, nous pensons évidemment qu'il faudra s'occuper considérablement d'autre forme d'énergie, si nous voulons continuer de vivre comme aujourd'hui. C'est indubitable.

Permettez-moi de revenir à la question de la partie septentrionale du Canada. Vos remarques au sujet de Prudoe Bay m'intéressent beaucoup; nous avons eu l'occasion d'entendre un grand nombre de personnes exprimer leur opinion sur les réserves pétrolières dans le Nord. Je suppose que le gisement de pétrole à Prudoe Bay est l'un des plus importants du continent nord-américain...

M. Lipton: Oui, de l'Amérique du Nord.

M. Harding: . . . est-ce dans un bassin séparé du reste de la région de l'Arctique?

M. Lipton: Je préfère ne pas essayer de répondre à des questions qui relèvent de la géologie spécifiquement. Ce n'est pas mon domaine. Je pense que personne ne prévoit trouver beaucoup d'autres gisements de cette importance en Alaska.

Je peux vous démontrer l'importance du gisement de Prudoe Bay en vous parlant de l'expérience d'une société qui fait appel à nos services depuis longtemps et qui était l'une des premières à explorer des gisements dans la partie nord de l'Alaska.

A un moment donné, le département de l'exploration a demandé au comité exécutif de la compagnie l'autorisation de cesser les recherches géophysiques pour entreprendre un programme de forage, précisant ce à quoi l'on pouvait s'attendre. Le département s'attendait à trouver un gisement pétrolier de l'ordre de 100 millions à 250 millions de barils. La société n'a pas voulu s'engager dans des investissements de ce genre. Aujourd'hui, ce gisement pétrolier serait rentable commercialement, car Prudoe Bay a ouvert différentes possibilités de mise en valeur dans cette région du Nord en fournissant toute l'infrastructure nécessaire, comme par exemple des moyens de transport. Si l'on avait découvert cinq à six gisements de pétrole de 100 millions de barils chacun sur le versant nord, je crois que leur exploration aurait été inutile.

Ce n'est pas par la production quotidienne de 10 millions de barils de pétrole ou de 2 millions de barils que l'on peut mesurer l'importance des gisements de Prudoe Bay pour l'Alaska ou pour les États-Unis, mais plutôt en évaluant l'élan qu'ils donnent à un programme continu d'exploration.

M. Harding: Monsieur le président, je crois qu'il nous reste encore quelques minutes, alors il y a un peut-être quelqu'un qui a une ou deux questions à poser.

Le vice-président: Merci, monsieur Harding. Si vous le permettez, il y a un député à qui j'ai oublié de demander s'il avait des questions à poser. Monsieur Beatty.

Mr. Beatty (Wellington-Grey-Dufferin-Waterloo): Thank you very much, Mr. Chairman.

Could you comment on the comparative tax advantages of United States' citizens investing in oil in Canada versus the same situation Canadians investing in the United States?

Mr. Lipton: A Canadian who does not have producing income in the United States already, is in a very difficult competitive position to put fresh capital into United States' exploration, because he does not have the opportunity of taking advantage of United States' tax laws, United States' tax advantages. The United States' tax advantages are largely contingent upon being in a taxpaying position already. Which means that you can write off dry holes, you can expense intangibles, and so on.

A Canadian company knows that to to into the United States is very difficult.

Mr. Beatty (Wellington-Grey-Dufferin-Waterloo): How about comparing it within Canada: Canadian citizens versus American citizens investing within Canada.

Mr. Lipton: Our own tax laws are much more attractive for United States' companies operating in Canada than the Canadian tax laws are for Canadians operating in Canada.

I hope I am not being superficial when I answer you, the time is short. This is a judgment based upon putting the whole thing together.

Mr. Beatty (Wellington-Grey-Duffering-Waterloo): The tax structure is working, then, to the development of American companies within Canada as opposed to the development of domestic...

• 2200

Mr. Lipton: This has been the main thrust of American tax law which goes all the way back to the 1920's. The United States was the origin of the world oil industry.

In 1920, we were concerned about the United States running out of oil, and we started importing from Mexico and then from Venezuela; and we encouraged American companies to go abroad to find oil. It was after World War II that it was Canada; but even in the 1920's and 1930's, it was South America. And all of our tax laws were designed to give that kind of encouragement to American oil companies.

Mr. Beatty (Wellington-Grey-Dufferin-Waterloo): Thank you very much.

The Vice-Chairman: Thank you.

We will permit Mr. Bawden and Mr. Stevens to have one fast question.

Mr. Bawden: You mentioned that a big field in Alaska now will very possibly make much smaller ones producable and economic in the future. This surely would apply to the northern part of Canada, if that Alaska oil was moved by way of a pipeline through Canada, up the Mackenzie Valley. Perhaps you could comment on that and, at the same time, comment on whether you think this is a dead or a live posssibility.

[Interprétation]

M. Beatty (Wellington-Grey-Dufferin-Waterloo): Je vous remercie beaucoup monsieur le président.

Pourriez-vous nous parler des avantages fiscaux dont bénéficient les citoyens américains qui investissent dans des sociétés de pétrole au Canada comparativement à des Canadiens qui investissent aux États-Unis dans les mêmes conditions?

M. Lipton: Un Canadien qui n'aurait pas encore d'autres revenus aux États-Unis se trouverait dans une position concurrentielle assez difficile s'il voulait investir de nouveaux capitaux dans l'exploration aux États-Unis, car il ne pourrait par profiter des avantages qu'offrent les lois fiscales aux États-Unis. Ces avantages reposent principalement sur le fait qu'une personne qui paie déjà des impôts, car alors elle peut amortir des puits stériles, déduire des valeurs incorporelles et ainsi de suite.

Une société canadienne sait qu'il est très difficile d'aller investir aux États-Unis.

M. Beatty (Wellington-Grey-Dufferin-Waterloo): Quelle comparaison pourrait-on faire en ce qui concerne la situation au Canada pour un citoyen canadien par rapport à un citoyen américain qui y investit.

M. Lipton: Nos propres lois fiscales sont beaucoup plus intéressantes pour des sociétés américaines qui exercent leurs activités au Canada que les lois fiscales canadiennes ne le sont pour des sociétés canadiennes exerçant au Canada.

J'espère que mes réponses ne sont pas trop superficielles, mais le temps nous manque. Je fonde mon jugement en considérant la situation dans son ensemble.

M. Beatty (Wellington-Grey-Dufferin-Waterloo): La structure fiscale semble donc favoriser les sociétés américaines qui investissent au Canada plutôt que les sociétés canadiennes...

M. Lipton: Ce fut le résultat du régime fiscal américain qui remonte aux années 1920. Ce sont les États-Unis qui ont lancé l'industrie mondiale du pétrole.

En 1920, on craignait l'épuisement des ressources de pétrole aux États-Unis; c'est pourquoi on a commencé à importer du Mexique et même du Vénézuela; les compagnies américaines ont été incitées à développer l'industrie pétrolière à l'étranger. Ce n'est que depuis la Deuxième guerre mondiale que l'on change au Canada; au cours des années 1920-1930, on se tournait plutôt vers l'Amérique du Sud. Notre régime fiscal donc a été conçu pour encourager les compagnies pétrolières américaines à se tourner vers l'extérieur.

M. Beatty (Wellington-Grey-Dufferin-Waterloo): Je vous remercie.

Le vice-président: Merci.

Je permets à MM. Bawden et Stevens de poser rapidement une question.

M. Bawden: Vous avez signalé tout à l'heure que le champs important de l'Alaska pourra amener à l'avenir la rentabilité de découvertes de moindre envergure. On peut certainement dire la même chose du nord du Canada si le pétrole de l'Alaska doit être transporté par oléoduc sur le territoire canadien le long de la Vallée du Mackenzie. J'aimerais bien connaître votre opinion là-dessus; je suis curieux de savoir également si même vous croyez que c'est une possibilité.

Mr. Lipton: It seems to me I heard something about the possibility of a pipeline down through Canada.

You will understand that we are consultants to the Alaskan legislature. There is a very intense interest on the part of companies that have made commitments on the part of the state of Alaska and within the federal government, for a combination of reasons, in having the pipeline come down through Alaska. I fully appreciate the many advantages for Canada for having that kind of a pipeline, contingent upon what kind of arrangements could be made. At that point, I cry halt.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Bawden.

Mr. Stevens.

Mr. Stevens: Thank you, Mr. Chairman.

I wonder if, very quickly, you could give us your best guess as to what President Nixon may do in the United States and what, if anything, you feel we should be doing in anticipation of what action he may take.

Mr. Lipton: I presume that you are already doing a goodly amount of what it takes.

Mr. Stevens: The present government does not presume that.

Mr. Blais: There always has to be a sour note.

Mr. Lipton: But to make a very constructive answer to your question, I think you can do what I am doing, which is to wait and hear what he has to say. To try and forecast is a very difficult thing.

Mr. Stevens: Thank you.

Mr. Blais: Mr. Chairman, in conclusion and for the record, might I indicate how much we have appreciated Mr. Lipton's being here this evening; and also for the record, I would like to congratulate Mr. Bawden and Mr. Harding for having provided us with very interesting witnesses for the past three sittings. That is ending on a note of nonpartisanship, Mr. Chairman.

The Vice-Chairman: Thank you, Mr. Blais.

Mr. Lipton: May I say one thing, Mr. Chairman?

The Vice-Chairman: Certainly.

Mr. Lipton: It has been a very, very great pleasure and, I think, a rare privilege for me to be with you. I often find that in a meeting such as this, the questions are ever so much more revealing than the answers are responsive. I have enjoyed very much being with you. Thank you so much for having me.

The Vice-Chairman: May I also, Mr. Lipton, excuse some of the members who could not be with us tonight. I

[Interpretation]

M. Lipton: Il me semble en effet avoir déjà entendu quelque chose à ce sujet-là.

Vous comprenez que nous agissons en tant qu'expertsconseils auprès de l'Assemblée législative de l'Alaska. Les compagnies qui se sont déjà engagées dans ce projet tant pour l'Etat de l'Alaska que de l'intérieur du gouvernement fédéral sont très intéressées, pour un certain nombre de raisons, à voir l'oléoduc construit en Alaska; vous conviendrez avec moi qu'il peut en être difficilement autrement. Je sais que le Canada pourrait tirer nombre d'avantages de la construction d'un pipe-line sur son territoire, dépendant des arrangements qui pourraient être pris. C'est tout ce que je puis dire.

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Bawden.

Monsieur Stevens.

M. Stevens: Je vous remercie, monsieur le président.

Rapidement, pouvez-vous nous dire ce à quoi il faut s'attendre de la part du président Nixon à cet égard et ce que nous pouvons faire en attendant qu'une décision soit prise?

M. Lipton: Je suppose que vous avez déjà fait tout ce qui pouvait être fait.

M. Stevens: Ce n'est pas l'avis du présent gouvernement.

M. Blais: Il en faut toujours pour critiquer.

M. Lipton: Pour répondre à votre question, je dirais que tout ce que vous pouvez faire, c'est faire comme moi et attendre sa décision. Je suis bien mal placé pour anticiper.

M. Stevens: Je vous remercie.

M. Blais: Monsieur le président, je tiens à signaler à quel point nous avons apprécié la présence de M. Lipton ici ce soir; je félicite MM. Bawden et Harding pour avoir réussi à nous obtenir des témoins aussi intéressants au cours des trois dernières réunions. C'est ce qui s'appelle terminer dans la sérénité, monsieur le président.

Le vice-président: Je vous remercie, monsieur Blais.

M. Lipton: Puise-je ajouter quelque chose, monsieur le président?

Le vice-président: Certainement.

M. Lipton: Je considère comme un privilège d'avoir pu vous rencontrer ce soir. Souvent je m'aperçois qu'au cours de réunion comme celle de ce soir, on apprend beaucoup plus des questions que des réponses. C'est avec le plus grand plaisir que j'ai passé ces quelques heures avec vous. Je vous remercie de l'invitation.

Le vice-président: Je m'excuse pour les députés qui n'ont pas participé à la séance de ce soir. Je suis sûr qu'ils

am sure that they will feel that they have missed an interesting meeting when we tell them about your statements and answers. We thank you very much for your presence here.

The meeting is adjourned to the call of the Chair.

[Interprétation]

regretteront de n'avoir pu vous entendre lorsque nous leur ferons part de votre venue. Je vous remercie.

La séance est levée jusqu'à l'appel du président.



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 11

Tuesday, April 3, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 11

Le mardi 3 avril 1973

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

National Resources and Public Works

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Estimates 1973-74— Atomic Energy Control Board and Atomic Energy of Canada Ltd.

CONCERNANT:

Budget des dépenses 1973-1974— Commission de contrôle de l'énergie atomique et Énergie atomique du Canada, Limitée

APPEARING:

The Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

COMPARAÎT:

L'honorable Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session

Twenty-ninth Parliament, 1973

Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen Vice-Chairman: Mr. Denis Ethier

Messrs.

Andre Blais Douglas Gendron Hamilton (Qu'Appelle-(Moose Mountain) Harding

Harding Herbert

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Kieth R. Hymmen Vice-président: M. Denis Ethier

Messieurs

Hueglin McRae Railton Ritchie Rooney Schumacher Stevens Taylor Tétrault

Woolliams—(19).

(Quorum 10)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

Pursuant to Standing Order 65(4)(b)

On Tuesday, April 3, 1973:

Mr. Herbert replaced Mr. Rompkey Mr. Taylor replaced Mr. Bawden Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement Le mardi 3 avril 1973:

M. Herbert remplace M. Rompkey M. Taylor remplace M. Bawden

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

Available from Information Canada, Ottawa, Canada

En vente à Information Canada, Ottawa, Canada

ORDER OF REFERENCE

Tuesday, February 27, 1973

Ordered,—That Votes 1, 5, 10, L15 and 20 relating to the Department of Energy, Mines and Resources;

Votes 25 and 30 relating to the Atomic Energy Control Board:

Votes 35, 40, L45 and L50 relating to Atomic Energy of Canada Limited;

Vote 55 relating to the National Energy Board; and

Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35 and 40 relating to the Department of Public Works, be referred to the Standing Committee on National Resources and Public Works.

ATTEST

ORDRE DE RENVOI Le mardi 27 février 1973

Il est ordonné,—Que les crédits 1, 5, 10, L15 et 20 ayant trait au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:

Les crédits 25 et 30 ayant trait à la Commission de contrôle de l'énergie atomique;

Les crédits 35, 40, L45 et L50 ayant trait à l'Énergie atomique du Canada, Limitée;

Le crédit 55 ayant trait à l'Office national de l'énergie; et

Les crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35 et 40 ayant trait au ministère des Travaux publics soient renvoyés au Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics.

ATTESTÉ

Le Greffier de la Chambre des communes ALISTAIR FRASER The Clerk of the House of Commons

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, APRIL 3, 1973 (12)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:42 o'clock p.m. this day, the Chairman Mr. Hymmen, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Andre, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Herbert, Hueglin, Hymmen, McRae, Railton, Rooney and Taylor.

Appearing: The Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources.

Witnesses: From the Atomic Energy Control Board: Dr. D. G. Hurst, President. From Atomic Energy of Canada Limited: Mr. D. Watson, Vice-President, Administration.

The Committee proceeded to consider its Order of Reference of Tuesday, February 27, 1973, which is as follows:

Ordered,—That Votes 1, 5, 10, L15 and 20 relating to the Department of Energy, Mines and Resources;

Votes 25 and 30 relating to the Atomic Energy Control Board;

Votes 35, 40, L45 and L50 relating to Atomic Energy of Canada Limited;

Vote 55 relating to the National Energy Board; and

Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35 and 40 relating to the Department of Public Works, be referred to the Standing Committee on National Resources and Public Works.

The Committee commenced consideration of the Estimates 1973-74 of the Atomic Energy Control Board and Atomic Energy of Canada Limited.

The Minister made a statement.

The Minister and the witnesses were questioned.

And questioning continuing;

Agreed,—That the Committee meet:

—On Tuesday, April 10, 1973, at 9:30 a.m., to consider Bill C-130, an Act to amend the Emergency Gold Mining Assistance Act;

and,

—On Wednesday, April 11, 1973, et 3:30 p.m., to commence consideration of the Estimates of the Department of Energy, Mines and Resources under Vote 1, Administration—Program Expenditures, and that the Minister be invited to make a general statement on the Estimates of the Department at that time.

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 3 AVRIL 1973 (12)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 42 sous la présidence de M. Hymmen.

Membres du Comité présents: MM. Andre, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Herbert, Hueglin, Hymmen, McRae, Railton, Rooney et Taylor.

Comparaît: L'honorable Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Témoins: De la Commission de contrôle de l'énergie atomique: M. D. G. Hurst, président. De l'Énergie atomique du Canada, Limitée: M. D. Watson, vice-président, administration.

Le comité entreprend l'étude de son Ordre de renvoi du mardi 27 février 1973 qui se lit comme il suit:

Il est ordonné,—Que les crédits 1, 5, 10, L15 et 20 ayant trait au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:

Les crédits 25 et 30 ayant trait à la Commission de contrôle de l'énergie atomique;

Les crédits 35, 40, L45 et L50 ayant trait à l'Énergie atomique du Canada, Limitée;

Le crédit 55 ayant trait à l'Office national de l'énergie; et

Les crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35 et 40 ayant trait au ministère des Travaux publics soient renvoyés au Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics.

Le Comité entreprend l'étude du budget pour 1973-1974 de la Commission de contrôle de l'énergie atomique et de l'Énergie atomique du Canada, Limitée.

Le ministre fait une déclaration.

Le ministre et les témoins répondent aux questions.

La période des questions se poursuit.

Il est convenu,—Que le Comité tienne une séance:

—le mardi 10 avril 1973 à 9 h 30 pour étudier le bill C-130, Loi modifiant le Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or;

et,

—le mercredi 11 avril 1973 à 15h30 pour commencer l'étude du budget du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, crédit 1—administration—dépendant du programme—et que le ministre soit alors invité à faire une déclaration générale sur le budget du ministère.

Agreed,—That the matter of scheduling meetings to further consider the Estimates of the Atomic Energy Control Board and Atomic Energy of Canada Limited be referred to the Sub-committee on Agenda and Procedure for consideration and report.

At 5.14 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Il est convenu,—Que l'horaire des séances pour l'examen du budget de la Commission de contrôle de l'énergie atomique et de l'Énergie atomique du Canada, Limitée soit renvoyé au sous-comité du programme et de la procédure qui l'étudiera et en fera rapport au Comité.

A 17 h 14, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)
Tuesday, April 3, 1973.

• 1541

[Text]

The Chairman: Gentlemen, I do not quite see a quorum but, in line with our decision earlier, I do see two of the four parties represented.

Do I have unanimous consent to carry on?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: Gentlemen, we are commencing consideration of our orders of reference relating to the 1973-74 Estimates and today we will be considering the estimates of the Atomic Energy Control Board and Atomic Energy of Canada Limited.

We are pleased to have with us the Minister of Energy, Mines and Resources, the Honourable D. S. Macdonald; the President of the Atomic Energy Control Board, Dr. Hurst; and also the Vice-President of Atomic Energy of Canada Limited.

I understand the Minister has a brief statement to make and following that we will entertain questions.

Hon. Donald S. Macdonald (Minister of Energy, Mines and Resources): Mr. Chairman, thank you very much.

Gentlemen, I would like to make an apology to you. I have an item before a Cabinet Committee at 4.30, so what I would like to do as an opener is to make a statement and, if there are questions of policy that might properly be directed at me rather than at the two witnesses, that would be appropriate. If, on the other hand, there are questions of detail as to the operation of the Atomic Energy Control Board and Atomic Energy of Canada Limited Dr. Don Hurst and Mr. Donald Watson, who are here with me at the table, will be glad to answer them.

I should also indicate to the Committee that Mr. Bill Gilchrist, the President of Eldorado is also with the group this afternoon. The arrangement for this afternoon's discussion did not include Eldorado but Mr. Gilchrist is here as the general pundit on atomic matters.

The discussion this afternoon does not include also the fourth of the atomic-related agencies for which I am responsible, namely Uranium Canada, but we would of course be delighted at a later date to have the Uranium Canada officials here. I am sure Mr. Gilchrist would like to come here separately to talk about their specific responsibilities.

I could, as an opener, give a brief review of both Atomic Energy of Canada and of the Atomic Energy Control Board in the last year. I think it is clear that in the energy scheme of things nuclear power is occupying a place of increasing importance and in this particular area Atomic Energy of Canada Limited has played and will continue to play a major role.

Ten years ago, nuclear power capacity in Canada was a mere 22,000 kilowatts. Today it is nearly 100 times that figure; that is to say over 2 million kilowatts. By 1982 we estimate nuclear power plants will be producing some 7 million kilowatts of electricity and the forecast is that in the decade after that the output will jump to more than 30 million kilowatts. Assuming the forecast to be reasonably accurate this means Canada in a 30-year period will have

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 3 avril 1973.

[Interpretation]

Le président: Messieurs, nous n'avons pas de quorum, mais d'après notre première décision deux des quatre partis sont représentés.

Existe-t-il un accord unanime pour que nous poursuivions?

Des voix: D'accord.

Le président: Messieurs, nous commençons l'examen de notre mandat se rapportant au Budget principal de 1973-1974 et nous étudierons aujourd'hui le budget de la Commission de contrôle de l'énergie atomique et de l'Énergie atomique du Canada Limitée.

Nous accueillons avec plaisir aujourd'hui le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, l'honorable D. S. Macdonald; le président de la Commission de contrôle de l'énergie atomique, le D' Hurst; ainsi que le vice-président de l'Énergie atomique du Canada Limitée.

Je crois que le ministre a de brèves observations préliminaires à faire; ensuite nous poserons des questions.

L'hon. Donald S. Macdonald (Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Monsieur le président, je vous remercie.

Messieurs, je voudrais vous présenter des excuses. J'ai un rendez-vous important avec le Comité du Cabinet à 4 h. 30; j'aimerais pour commencer faire des remarques préliminaires et si des questions de politique peuvent m'être posées plutôt qu'aux deux témoins, cela serait parfait. Si, d'un autre côté, il y a des questions de détail concernant le fonctionnement de la Commission de contrôle de l'énergie atomique et de l'Énergie atomique du Canada Limitée, le D' Don Hurst et M. Donald Watson, qui sont ici présents, se feront un plaisir d'y répondre.

Je dois également indiquer au Comité que M. Bill Gilchrist, président d'Eldorado, est également présent cet après-midi. La convocation de cette réunion ne prévoyait pas Eldorado, mais M. Gilchrist est présent en tant que personne très au courant des questions atomiques.

La discussion de cet après-midi ne prévoit pas le quatrième organisme relié aux questions atomiques pour lequel je suis responsable, à savoir Uranium Canada, mais nous serions bien sûr heureux de convoquer par la suite les représentants d'Uranium Canada. Je suis sûr que M. Gilchrist se fera un plaisir de vous parler personnellement de leur responsabilité propre.

Je pourrais, en guise d'introduction, faire un rapide bilan à la fois de l'Énergie atomique du Canada et de la Commission de contrôle de l'énergie atomique pour l'année dernière. Je pense qu'il est évident qu'en matière d'énergie, la puissance nucléaire occupe une place fort importante et que dans ce domaine particulier l'Énergie atomique du Canada Limitée a joué, et continuera de jouer, un rôle important.

Il y a dix ans, la capacité de puissance nucléaire au Canada était de 22,000 kilowatts. Aujourd'hui cette capacité est de 100 fois supérieure, c'est-à-dire plus de 2 millions de kilowatts. D'ici 1982 nous prévoyons que nos centrales nucléaires produiront 7 millions de kilowatts d'électricité et les prévisions veulent que dans la décennie suivante cette production passera à plus de 30 millions de kilowatts. En supposant que ces prévisions soient raison-

acquired a nuclear generating capacity equal to the total electric power capacity, hydraulic and thermal, installed in this country up to the year 1960.

As most of the nuclear plants that will be supplying those millions of kilowatts have yet to be built it is evident that a very considerable expansion of effort in the nuclear power field is not very far ahead of us. Not only will we see more nuclear power plants built more frequently, but there will be a comparable expansion in the manufacturing and supply sectors of the nuclear industry; volumes of work and volumes of business that will make the industry truly viable.

When we look at the nuclear power picture in the context of the total energy scene—energy resources and energy demand and supply—we begin better to appreciate the wisdom of Canada's decision to pursue an independent course in the development of nuclear power. The selection of the CANDU system—originated and developed by Atomic Energy of Canada Limited and featuring a heavy water moderator, natural uranium fuel and pressure tube reactor—was a bold venture. Some said it was overly bold, and they accused the government of having gone to the point of foolishness: How could Canada possibly choose to go one way when the big, more technologically advanced nations were going another?

• 1545

The answers given then have only just lately been confirmed. As exemplified in the Pickering nuclear power stations, the CANDU system has proven itself to be a reliable and efficient means of generating electricity. Similarly, it has been shown that we have in Canada all the engineering capability required for the design, management and operation of large nuclear power projects and in our industry the capability to provide most of the hardware and materials required for nuclear installations.

Of special significance to us are the fuel economy and the security of fuel supply that come from the use of the CANDU system. To produce a given amount of energy, CANDU reactors require only half as much uranium, taken from the ground, as do other current systems. A corollary is that their fuelling costs are appreciably lower. And because we use natural uranium fuel and have in Canada large resources of uranium, we are completely self-sufficient in respect to nuclear fuel supply.

Referring again to Pickering, I would like to give you some interesting statistics and comparisons. When I spoke to the Committee last year I reported that in December 1971 Pickering had produced more power than any other nuclear station in the world. In December 1972 Pickering did it again. December's output was 1,092,236,000 kilowatt hours, highest ever for Pickering besides being the highest in the world.

January proved to be even better—1,191,555,000 kilowatt hours. In a month of high demand the station's three operating units made a remarkable contribution to Ontario's energy supply. Although Pickering constitutes only about 10 per cent of the province's installed capacity,

[Interprétation]

nablement exactes, cela signifie que d'ici 30 ans le Canada aura atteint une capacité de production nucléaire égale à l'ensemble de la capacité électrique hydraulique et thermique en place au Canada depuis l'année 1960.

Comme la plupart des centrales nucléaires qui produiront ces millions de kilowatts doivent être construites, il est évident que nous aurons bientôt des efforts importants à faire dans le domaine de l'accroissement de l'énergie nucléaire. Non seulement construirons-nous de plus en plus de centrales nucléaires, mais il y aura un accroissement similaire dans les secteurs du matériel et des fournitures de l'industrie nucléaire; dans celui des volumes de travail et d'affaires qui permettront à cette industrie d'être viable.

Lorsque l'on considère la situation de l'énergie nucléaire dans le contexte de la situation globale de l'énergie—les ressources énergétiques et l'offre et la demande en énergie—nous apprécions beaucoup mieux la sagesse du Canada lorsqu'il a décidé de poursuivre une politique indépendante dans la mise en valeur de l'énergie nucléaire. Le choix du réacteur CANDU mis au point par l'Énergie atomique du Canada Ltée et utilisant des modérateurs d'eau lourde, des carburants d'uranium naturel et des réacteurs de pression—se révélait une entreprise hardie. Certains ont dit qu'elle était trop hardie et ils ont accusé le gouvernement d'avoir agi à la légère: comment le Canada pouvait-il choisir une telle méthode lorsque les

nations plus importantes et plus technologiquement développées en choisissaient une autre?

Les réponses données se sont révélées exactes par la suite. Comme le montrent les centrales nucléaires *Pickering*, le système CANDU s'est révélé efficace et excellent pour produire de l'électricité. De la même façon, nous avons prouvé que nous avions au Canada les moyens requis pour dessiner, gérer et faire fonctionner des projets d'énergie nucléaire très importants et que notre industrie avait la possibilité de fournir tous les équipements nécessaires à ses installations nucléaires.

Nous trouvons tout aussi important l'économie de carburant et la sécurité de la fourniture de ce carburant qui ressortent de l'utilisation du système CANDU. Pour produire une somme donnée d'énergie, les réacteurs CANDU ne nécessitent que la moitié de l'uranium, tiré du sol, utilisé par les autres systèmes. La conséquence c'est que ces frais de carburant sont relativement inférieurs. Comme nous utilisons l'uranium naturel comme carburant, et que nos ressources en uranium sont très importantes, nous nous suffisons à nous-mêmes en ce qui concerne le carburant nucléaire.

Pour en revenir à *Pickering*, j'aimerais vous donner des statistiques et des comparaisons intéressantes. Lorsque je me suis adressé au Comité l'an dernier, j'ai dit qu'en décembre 1971 *Pickering* avait produit plus d'énergie que toute autre centrale nucléaire dans le monde. En 1972 *Pickering* a eu le même résultat. La production de décembre était de 1,092,236,000 kilowatts-heures, soit la plus haute production pour *Pickering* par comparaison à la plus haute production dans le monde.

Les résultats de janvier se sont révélés encore meilleurs—1,191,555,000 kilowatts-heures. En période de demande accrue, les trois centrales en fonctionnement ont contribué d'une façon remarquable à la fourniture d'énergie de l'Ontario. Bien que *Pickering* ne constitue que 10 p.

in January it provided more than 18 per cent of Ontario's

We have cause to be proud, and indeed to boast, of Pickering's performance. But we must remember that it is our first large commercial station, and it is but the bottom rung of a ladder whose height we can only vaguely perceive. We are firmly on that bottom rung, but if we are going to climb the ladder we must ensure that Pickering continues to perform well, that the experience gained is applied to the CANDU stations that follow and that full advantage is taken of the forward-looking work being done in AECL's research and development laboratories. In providing support for the present nuclear power system, in all its aspects, and in developing ways of realizing the future potential of that system, AECL's people are going to be fully occupied.

Special, concerted attention is being given to heavy water production processes. As members of the Committee are aware, there is a shortage of heavy water at the present time and it is likely to persist for at least another year. With the object of reducing the demand-supply gap, major effort is being made by AECL and industry to overcome problems and to improve performance in the present heavy water production plants.

At the same time, work is under way on the development of advanced processes that might be introduced in heavy water plants. In this regard, AECL and Polymer Corporation Limited last year signed an agreement under which Polymer will build and operate experimental facilities to test new methods of heavy water production developed at AECL's Chalk River laboratories.

Je ferais mal mon devoir, si je ne parlais pas d'un autre aspect des réalisations de l'Énergie atomique du Canada Limitée, (l'EACL); il s'agit des travaux effectués dans les domaines de la radiation et de l'application des radioisotopes. Depuis longtemps, l'Énergie atomique du Canada Limitée est à l'avant-garde dans la mise en pratique et la production d'appareils thérapeutiques au cobalt-60, appareils qui sont utilisés dans le traitement du cancer. Jusqu'à maintenant, plus de 1,000 de ces appareils ont été expédiés dans 62 pays, à travers le monde. Et cette année, la société a expédié les premiers nouveaux appareils au cobalt-60, qui offrent des avantages jamais vus auparavant, tant à l'Énergie atomique du Canada Limitée que chez ses compétiteurs des autres pays.

Il est intéressant de constater que lors de l'Exposition commerciale de Pékin, l'année dernière, l'EACL a reçu des demandes d'achats d'instruments thérapeutiques d'une valeur d'environ \$250,000; récemment, la République populaire de Chine faisait une autre série de demandes d'achats, d'une valeur aussi substantielle.

Parmi les autres appareils commerciaux de radiation qui

ont été developpés, mentionnons les accélérateurs médicaux pour le traitement du cancer; les appareils de stérilisation au cobalt-60, pour stériliser les instruments chirurgicaux utilisés dans les salles d'opération; on a également développé des appareils d'activation des analyses de neutrons ainsi que de petites génératrices actionnées aux radioisotopes.

[Interpretation]

100 de la capacité potentielle de la province, la capacité effective pour janvier représentait plus de 18 p. 100 de l'énergie de l'Ontario.

Nous avons de bonnes raisons d'être fiers des résultats du système Pickering. Mais nous devons nous souvenir que c'est là notre première centrale commerciale importante, et que nous n'en sommes qu'au début d'une longue route. Nous sommes certainement au point de départ, et si nous voulons poursuivre la route nous devons nous assurer que Pickering continue à bien fonctionner, que les expériences acquises soient appliquées aux centrales CANDU et qu'on saisisse tous les avantages des travaux de recherches effectués par les laboratoires de l'Énergie atomique du Canada Ltée. En aidant le système actuel de centrale nucléaire, dans tous ses aspect, et en mettant au point des méthodes pour utiliser le potentiel futur de ce système, les représentants de l'Énergie atomique du Canada Ltée seront fort occupés.

Une attention toute particulière est accordée aux processus de production d'eau lourde. Comme les membres du Comité le savent, nous manquons à présent d'eau lourde et ce manque se poursuivra certainement encore un an. Afin de combler les fossé entre la demande et l'offre, l'Énergie atomique du Canada Ltée et l'industrie font des efforts très importants pour trouver une solution à ces problèmes et augmenter la production des centrales de production d'eau lourde existante.

En même temps, on travaille à la mise au point de processus très avancés qui pourraient être utilisés dans les centrales d'eau lourde à venir. A cet égard, EACL et Polymer Corporation Limited ont signé l'an dernier un accord en vertu duquel Polymer construira et fera fonctionner ces centrales expérimentales pour mettre au point de nouvelles méthodes de production d'eau lourde dans les laboratoires de Chalk River de l'Énergie atomique du Canada Ltée.

I should be lacking in my duty if I did not speak about another aspect of the accomplishments of Atomic Energy of Canada Limited (AECL). Here, I am speaking about work which has been done in the fields of radiation and the application of radioisotopes. For quite some time, the Atomic Energy of Canada Limited has been among the forerunners of the application and production of therapeutic cobalt-60 devices, which are used in the treatment of cancer. To date, more than 1,000 of these machines have been shipped to 62 countries throughout the world. And this year, the company has sent us the first new cobalt-60 devices which offer advantages never before seen either by Atomic Energy of Canada Limited or by its competitors in other countries.

It is interesting to note that during the Peking Commercial Exhibit last year the EACL received purchase orders for theraputic instruments having an approximate value of \$250,000. Recently, the People's Republic of China made another series of purchase orders also having a very substantial value.

Among the other commercial radiation devices which have been developed we might mention medical accelerators for the treatment of cancer; cobalt-60 sterilizers for sterilizing surgical instruments used in operating rooms; and also neutron analysis activators and small radioisotopes-powered generators.

Atomic Energy of Canada Limited has been notified by Argentine authorities that a 600-megawatt CANDU station offered by AECL and its Italian partner, Italimpianti, has been chosen for Argentina's next nuclear power plant.

The principals, AECL-Italimpianti and the Argentine Atomic Energy Commission, are now in the process of negotiation with a view to signing a formal contract which could take some weeks.

According to information received by AECL, the Argentine Junta decided in favor of a reactor fuelled with natural uranium for the nuclear power plant to be built at Rio Tercero in the Province of Cordoba, about 500 miles west of Buenos Aires. Implementing the decision, the Argentine Atomic Energy Commission chose the heavy water moderated, natural uranium fuelled CANDU reactor offered by AECL-Italimpianti.

The partnership calls for AECL to supply the nuclear portion of the plant and Italimpianti the conventional part.

The price for the plant will be in the order of \$220 million. It does not include customer costs, such as escalation and interest during construction. Canadian input is estimated at about \$100 million.

The Canadian government has approved Export Development Corporation financing for the Canadian portion of the project. Details will be settled during contract negotiations.

Other bidders were General Electric and Westinghouse of the United States and Kraftwerk-Union of Germany.

The AECL-Italimpianti offer provides for a construction period of 59 months from the date the contract is signed.

ATOMIC ENERGY CONTROL BOARD

Votes 25 and 30 relate to the estimates of the Atomic Energy Control Board which was established by the Atomic Energy Control Act in 1946 to control dealings in Canada in atomic energy materials and equipment and to enable Canada to participate effectively in any international measures for control of atomic energy.

The basic objectives of the board's program, which is unchanged from previous years, are:

- 1) to control the health and safety and the national security aspects of atomic energy materials and equipment through administration of the Atomic Energy Control Act and regulations;
- 2) to provide grants for atomic energy research and for the education and training of persons in the atomic energy field.

[Interprétation]

Les autorités argentines ont notifié l'Énergie Atomique du Canada Limitée qu'une centrale CANDU d'une puissance de 600 megawatts avait été offerte par l'EACL et son partenaire italien, *Italimpianti*, et que cette station avait été choisie par l'Argentine pour produire de l'énergie nucléaire.

Les principaux partenaires, l'EACL, *Italimpianti* et la Commission de l'énergie atomique de l'Argentine prennent maintenant des négociations afin d'aboutir à la signature d'un contrat officiel.

Selon des renseignements reçus par l'EACL, le gouvernement d'Argentine a décidé la construction d'une centrale nucléaire utilisant un réacteur alimenté par de l'uranium naturel à Rio Tercero dans la province de Cordoba, à environ 500 milles à l'ouest de Buenos Aires. Selon cette décision, la Commission de l'énergie atomique de l'Argentine a choisi le système d'eau lourde, complété par le réacteur CANDU alimenté par de l'uranium enrichi présenté par l'EACL et l'Italimpianti.

Le contrat prévoit que l'EACL fournira la partie nucléaire de l'usine et que *Italimpianti* produira les équipements conventionnels.

Le prix de cette centrale serait de l'ordre de 220 millions de dollars. Il n'est pas fait état des coûts demandés aux clients, tels que ceux qui peuvent se produire au moment de la construction de la centrale. La part canadienne est évaluée à environ 100 millions de dollars.

Le gouvernement canadien a permis à la Société de développement des exportations de financer la partie canadienne de ce projet. Les détails seront définis au cours de négociations de contrats.

D'autres offres ont été faites par General Electric et Westinghouse pour les États-Unis et par Kraftwerk-Union pour l'Allemagne.

La collaboration entre l'EACL et *Italimpianti* prévoit une période de construction de 59 mois à partir de la date de signature du contrat.

LA COMMISSION DE CONTRÔLE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE

Les crédits 25 et 30 se rapportent au budget de la Commission de contrôle de l'énergie atomique qui a été instaurée par la Loi de contrôle de l'énergie atomique de 1946 pour contrôler au Canada les tractations concernant les matériaux et équipements de l'énergie atomique et pour permettre au Canada de participer d'une façon efficace à toutes les mesures internationales visant au contrôle de l'énergie atomique.

Les principaux objectifs du programme de la Commission, qui n'ont pas changé ces dernières années, sont:

- 1) contrôler les aspects sanitaires et sécuritaires des matériaux et équipements d'énergie atomique par l'intermédiaire de la Loi de contrôle de l'énergie atomique et des règlements s'y rapportant;
- 2) d'accorder des subventions à la recherche, à la formation des personnes travaillant dans le secteur de l'énergie atomique.

For 1973-74, estimates have been submitted to cover the operating expenditures for the board's operation as well as the grants program and the statutory contributions. Operating expenses cover the salaries of and costs related to the board's staff (estimated to increase to 57 persons by 31 March 1974) and advisory committees (approximately 10 committees). The grants program includes continuation of funding for research work to eleven Canadian universities and capital funding of the TRIUMF facility. Statutory contributions include contributions to superannuation accounts.

ADMINISTRATION OF THE ATOMIC ENERGY CONTROL REGULATIONS

(a) Health and Safety

The acquisition, use and disposal of atomic energy materials and equipment are controlled by a comprehensive licensing system in the interests of radiation health and safety. In addition to the technical expertise on its own staff, the board makes use wherever possible of advice and inspection services already available through the federal and provincial departments, particularly those of health and labour. The board has on its staff specialist officers in the fields of reactor safety, accelerator safety, transportation of radioactive materials, operations involving enriched uranium or plutonium, radioisotope equipment, uranium mining and milling, and radioactive waste management.

• 1555

A formal licensing system for nuclear reactors was established in 1957. In the licensing and inspection fields special mention should be made of the work of the Board's specialist staff and of the two specialist advisory committees (the Reactor Safety Advisory Committee and the Reactor Operator Examination Committee) in a continuing safety review and inspection of the following research and power reactor installations: the McMaster Nuclear Reactor, the University of Toronto Sub-critical Facility, the University of Toronto SLOWPOKE Research Reactor, the NPD, that is to say Nuclear Power Development Generating Station, the Douglas Point Generating Station, the Gentilly Nuclear Power Station, and finally the Pickering Generating Station (Units 1, 2 and 3) all of which are now in operation, and of the design and construction of the Pickering Generating Station (Unit 4), and the Bruce Generating Station (Units 1 to 4).

To ensure the safe operation of particle accelerators which are now being established in increasing numbers in Canada for research, industrial and medical purposes, the Board in 1970 established a licensing system for such facilities. Board specialist officers in this field are assisted by the Board's Accelerator Safety Advisory Committee.

In the field of safety in the transportation of radioactive materials, the Board is acting as the regulatory authority controlling shipments of radioactive materials by road pending the active participation of designated federal and provincial authorities in controlling shipments of dangerous goods by this mode of transport. In addition, the Board provides technical advice on the shipment of radioactive materials to the three federal regulatory authorities responsible for controlling shipments of dangerous goods by rail, sea and air.

[Interpretation]

Les prévisions de 1973-1974, qui ont été présentées couvrent les dépenses de fonctionnement de la Commission ainsi que les programmes de subventions et les contributions obligatoires. Les dépenses de fonctionnement couvrent les traitements et les frais se rapportant au personnel de la Commission (qui doit passer à 57 personnes d'ici le 31 mars 1974) et des comités consultatifs (environ 10 comités). Les programmes de subventions prévoient la poursuite de fonds accordés à la recherche dans 11 universités canadiennes et au paiement des installations TRIUMF. Les contributions réglementaires prévoient les contributions au fonds de retraite.

RÈGLEMENTS CONCERNANT L'ADMINISTRATION DU CONTRÔLE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE

(a) Santé et mesures de sécurité

L'acquisition, l'emploi et le traitement des matériaux et équipements de l'énergie atomique sont contrôlés par un système global de permis pour tenir compte des normes de santé et de sécurité en matière de radiation. En plus de l'expertise technique de son propre personnel, la Commission utilise chaque fois que cela est possible les conseils et les services d'inspection déjà disponibles dans les ministères provinciaux et fédéraux, particulièrement ceux de la santé et du travail. La Commission a ses propres spécialistes dans le domaine de la sécurité des réacteurs, de la sécurité des accélérateurs, du transport des matériaux radio-actifs, des opérations impliquant l'uranium ou le plutonium enrichis, des équipements de radioisotopes, du

traitement et de l'extraction de l'uranium, et de la gestion des résidus radio-actifs.

Un système de permis pour les réacteurs nucléaires a été mis sur place en 1957. Dans le domaine de l'inspection et des permis, il faut mentionner particulièrement le travail des spécialistes de la Commission et des deux comités consultatifs (le Comité consultatif sur la sécurité des réacteurs et le Comité de contrôle du fonctionnement des réacteurs) qui examinent d'une façon permanente les installations de recherche et de production: le McMaster Nuclear Reactor, the University of Toronto Sub-critical Facility, the University of Toronto SLOWPOKE Research Reactor, le NPD, c'est-à-dire Nuclear Power Development Generating Station, the Douglas Point Generating Station, the Gentilly Nuclear Power Station et finalement la Pickering Generating Station (centrales 1, 2 et 3) qui fonctionnent toutes à présent ainsi que pour le contrôle de la construction de Pickering Generating Station (centrale 4) et de Bruce Generating Station (centrales 1 à 4)

Afin de s'assurer du fonctionnement adéquat des accélérateurs à particules que l'on installe de plus en plus au Canada à l'intention de la recherche, de l'industrie et de la médecine, la Commission a mis en place en 1970 un système de permis pour ces équipements. Les spécialistes de la Commission sont aidés en ce domaine par le Comité consultatif sur la sécurité des accélérateurs.

En matière de sécurité dans le transport des matériaux radioactifs, la Commission contrôle les transports routiers de matériaux radioactifs en collaboration avec les autorités fédérales et provinciales qui contrôlent le transport routier de produits dangereux. En outre, la Commission fournit des conseils techniques sur le transport des matériaux radioactifs aux trois organismes fédéraux responsables du contrôle des transports ferroviaires, maritimes et aériens des produits dangereux.

In matters of radiation safety associated with the production and use of radioactive materials, the Board seeks advice from the federal and provincial health departments. Board technical specialists review the safety of operations involving use of enriched uranium or plutonium to ensure that no criticality accidents will occur. Board officers also review design and operation of large-scale irradiator facilities and other radioisotope devices such as radioisotope powered cardiac pacemakers.

Board officers, in co-operation with advisory committees and other relevant federal and provincial government departments, are also active in the radiation health and safety aspects of uranium mining and milling and of radioactive waste management.

From a security standpoint, the Board licences the acquisition, production and use of strategic atomic energy materials and carries out inspection of Canadian atomic energy facilities to ensure that these materials are not diverted to other than peaceful uses. In previous years, the Board also conducted inspections of Canadian-supplied atomic energy materials in other countries to check that these materials were being used for peaceful purposes only in accordance with announced Canadian government policy. As a result of Canada's ratification of the Non-Proliferation Treaty, these overseas inspections will be gradually taken over by safeguards inspectors of the International Atomic Energy Agency but the experience gained by Board inspectors is of considerable assistance to this international inspectorate. At the present time, a Board safeguards officer is serving as an Agency safeguards inspector.

A safeguards development program in co-operation with the United States Arms Control and Disarmament Agency, the United States Atomic Energy Commission, and Atomic Energy of Canada Limited to develop tamper-resistant, tamper-indicating, unattended inspection instrumentation was started at the NPD Generating Station and is being continued at the Pickering Generating Station. The development of suitable instrumentation of this type could reduce considerably the number of inspectors required to safeguard these strategic materials in the Canadian type of nuclear power reactor. Most of the capital expenditures in Vote 25 will be required for this development program.

Au sujet des octrois pour recherches sur l'énergie atomique, la Commission de contrôle de l'énergie atomique accorde des octrois aux universités canadiennes afin de leur permettre l'achat et l'usage des principales pièces d'équipement pour l'énergie atomique, ainsi que l'établissement de programmes de recherches sur l'énergie atomique. La Commission conclut également des ententes permettant des études relatives aux mesures de santé et de sécurité à prendre lors de travaux effectués à l'aide d'équipement et de matériel d'énergie atomique. Le crédit 30 des prévisions budgétaires a pour effet la prolongation de ces octrois et ententes avec quelque 11 universités canadiennes ainsi qu'avec le projet TRIUMF (Tri-University Meson Facility), qui représente l'université de la Colombie-Britannique, l'université Simon Fraser, l'université de Victoria et l'université de l'Alberta. Ce dernier projet comprend la conception et la construction d'un cyclotron de forme

[Interprétation]

En matière de sécurité des radiations reliées à l'utilisation de produits radioactifs, la Commission cherche les conseils des ministères fédéraux et provinciaux de la Santé. Les spécialistes techniques de la Commission contrôlent l'utilisation du plutonium ou de l'uranium enrichi pour s'assurer qu'aucun accident critique ne se produise. Les fonctionnaires de la Commission examinent le fonctionnement d'équipements radioactifs très importants et des instruments radio-isotopes tels que les régulateurs cardiaques actionnés par les radio-isotopes.

En collaboration avec les comités consultatifs et les ministères gouvernementaux des provinces et du fédéral, les fonctionnaires de la Commission se montrent également actifs en matière de sécurité et de santé tant dans la gestion des mines et des centrales de traitement de l'uranium.

D'un strict point de vue de la sécurité, la Commission octroie les permis d'acquisition et de production de matériaux d'énergie atomique stratégiques et contrôle les équipements d'énergie atomique canadiens pour s'assurer qu'on n'utilise à des fins militaires ces matériaux. Au cours des dernières années, la Commission a également mené des enquêtes à propos des matériaux d'énergie atomique fournis par le Canada aux autres pays pour s'assurer que ces matériaux étaient effectivement utilisés à des fins pacifiques en accord avec la politique annoncée par le gouvernement canadien. A la suite de la ratification par le Canada du traité de non-prolifération, ces inspections menées à l'étranger seront peu à peu assurées par les inspecteurs de l'Agence d'énergie atomique internationale mais l'expérience acquise par les inspecteurs de la Commission sera fort utile à ce service d'inspecteurs internationaux. A l'heure actuelle, le fonctionnaire de la Commission chargé de la sécurité travaille également dans cet

Un programme de mise en place de mesures de sécurité en collaboration avec l'United States Arms Control and Disarmament Agency, United States Atomic Energy Commission, et l'Énergie atomique du Canada Limitée pour mettre au point des instruments d'inspection fiables a été entamé à la Centrale nucléaire NPD et se poursuit à l'heure actuelle à la Centrale nucléaire Pickering. La mise au point de tels instruments permettrait de diminuer considérablement le nombre des inspecteurs chargés des mesures de sécurité de ces matériaux stratégiques, dans les réacteurs d'énergie nucléaire de type canadien. La plupart des dépenses de capital citées au crédit 25 seront requises pour ce programme particulier.

With respect to grants for atomic energy research, the Atomic Energy Control Board would grant to Canadian universities to allow them to purchase and use main parts of equipment for atomic energy and to allow them to establish research programs on atomic energy. The Board also concludes agreements to make possible studies on house and security measures to be taken during work carried out with atomic energy equipment and material. Vote 30 of the estimates is intended to extend the grants and agreements made to some eleven Canadian universities and those made with the TRIUMF project (Tri-University Meson Facility), which represent the University of British Columbia, Simon Fraser University, the University of Victoria and the University of Alberta. The latter project includes the design and construction of a spiral cyclotron, having a capacity of 500 million electronvolts, as well as the subsequent use to which it will be put

spirale, d'une capacité de 500 millions d'électrons-volts, ainsi que les usages subséquents qu'on lui fera faire, comme outil de recherche pour le développement intermédiaire de la physique énergétique nucléaire. Du montant total approuvé selon le crédit 30, soit quelque 7,245 mille dollars, une somme de 4,650 mille dollars est destinée au projet TRIUMF.

• 1600

Un comité mixte de la Commission de contrôle de l'énergie atomique du Canada et du Conseil national de recherches fait des recommandations à ses deux principaux organismes de financement afin qu'ils apportent tout l'appui monétaire nécessaire aux principales installations nucléaires ainsi qu'aux programmes de recherches dans les universités canadiennes. Ce même comité mixte visite périodiquement les universités concernées afin de vérifier l'équipement qu'on y a installé et les travaux effectués à l'aide des octrois de la Commission de contrôle de l'énergie atomique du Canada.

Mr. Chairman, that is the end of my formal statement. If there are questions on the general policy I should be glad to respond, and Dr. Hurst and Mr. Watson would, in turn, be glad to respond in relation to their agencies.

The Chairman: Thank you, Mr. Minister.

Our first questioner is Mr. Gendron.

M. Gendron: Monsieur le président, j'entends bien poser mes questions en français mais j'inviterais le ministre à y répondre dans sa langue maternelle étant donné que c'est un sujet très technique et difficile.

M. Macdonald (Rosedale): C'est difficile en anglais aussi.

M. Gendron: En anglais aussi.

Je vois dans vos notes que vous semblez fort satisfait du procédé CANDU qui vous donne sur le plan technologique une avance apparemment considérable mais une préoccupation me vient à l'esprit. J'essaie d'établir un parallèle entre le montant attribué aux recherches dans ce domaine chez nos voisins du Sud comparativement au montant investit au Canada dans le même domaine. Et ce qui fait pendant à cette question, je crois comprendre qu'on investit beaucoup plus, j'ignore dans quelle proportion, aux États-Unis qu'ici. Est-ce que ça ne risque pas un jour ou l'autre de nous rendre tributaires ou dépendants de l'avance technologique américaine pour cette forme d'énergie qui est probablement celle de l'avenir?

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Gendron, si je peux le souligner, un des avantages du système CANDU est qu'il est uniquement canadien. On ne dépend pas de la recherche américaine pour ce système; c'est une technologie que nous avons développée nous-mêmes avec l'équipement dont disposaient l'Énergie atomique du Canada, Limité et le Conseil national de recherches. Pour cette raison, je crois, et peut-être M. Watson ou M. Hurst peuvent-ils le confirmer, que ce système nous rend indépendants, ce qui est un des avantages, du fait que nous pouvons faire nos achats dans les autres parties du monde. En ce moment, ceux qui utilisent le système américain doivent aussi compter sur les Américains pour l'uranium enrichi. Nous n'avons pas cette dépendance et c'est un des avantages de ce système. Mais peut-être puis-je adresser la question à l'un des deux spécialistes, I guess there were really two aspects to Mr. Gendron's question as to the relative expenditure on research, and I seek your confirmation that this is really an independent Canadian system

[Interpretation]

as a research tool in the intermediate development of nuclear energy physics. Of the total amount approved under Vote 30, i.e. \$7,245,000 a sum of \$4,650,000 is intended to be used in the TRIUMF project.

A joint committee from the Atomic Energy Control Board of Canada and the National Research Council is making recommendations to its two main financing organizations to have them bring all the necessary monetary support to the main nuclear installations as well as to research programs in Canadian universities. From time to time the joint committee visits the universities involved to check equipment installed there and to investigate the work being carried out with the help of grants awarded by the Atomic Energy Control Board of Canada.

Monsieur le président, ceci termine ma déclaration préparée. Je suis prêt à répondre aux questions sur la politique générale; le D' Hurst et M. Watson sont aussi prêts à répondre aux questions qui ont trait à leurs organismes.

Le président: Merci, monsieur le ministre.

Le nom de M. Gendron est le premier sur ma liste.

Mr. Gendron: Mr. Chairman, I intend to ask my questions in French; however, I might invite the Minister to answer them in his mother tongue, since the subject is both technical and difficult.

 $\mathbf{Mr.}\ \mathbf{Macdonald}$ (Rosedale): It is difficult in English as well.

Mr. Gendron: In English as well.

I see in your statement that you seem to be very satisfied with the CANDU process which apparently gives you a considerable advance technologically-speaking. However, something does bother me; I am trying to establish a parallel between the funds attributed to research in this field by our neighbours to the South and the amount invested in Canada in the same field. I seem to understand that a great deal more money is invested in the United States than here. Unfortunately, I do not know what the proportion is. Would this fact not constitute a risk that, sooner or later, we will become dependent on the technological advances made by the Americans in this form of energy, at some time in the future?

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Gendron, I might point out that one of the advantages of the CANDU system is that it is uniquely Canadian. We do not depend on American research for this system; it is a technology that we have developed ourselves with the equipment that was at the disposal of Atomic Energy of Canada Limited and the National Research Council. For this reason, I believe—and perhaps Mr. Watson and Dr. Hurst could confirm it—that this system is making us independent. This is one of the advantages of the fact that we can make our own purchases in the other parts of the world. At the present time, those who are using the American system must also count on the Americans for enriched uranium. We do not have this dependence, and it is one of the advantages of our system. However, if I might address this question to one of the two specialists,... plus particulièrement, M. Watson. Je crois que les questions de M. Gendron revêtaient deux aspects concernant les dépenses relatives consacrées à la recherche, et je voudrais que vous me confirmiez qu'il

and we are not dependent on their goodwill in effectuating it.

1605

Mr. D. Watson (Vice-President, Administration, Atomic Energy Control Board): Mr. Chairman, there is no doubt at all that the American expenditure on research in atomic energy is vastly greater than that in Canada. Their research of course covers not only the peaceful uses of atomic energy but the military applications as well, and it is by no means clear where that fine line is. The research also is progressively increasing in American industry as distinct from being in American government quarters. The American industries are carrying out more, relatively speaking, than is true in Canada today. We are fairly small and we recognize that we have the challenge, as we have in all fields of endeavour in Canada, of having a very large neighbour next door to us, but in this field and in the development of nuclear reactors we feel that we have an extremely good system, a very promising one, and perhaps we are all proud that we have been able to develop it so far that we can compete with the giants of General Electric and U.S. Westinghouse.

As far as independence is concerned, I confirm what the Minister is saying; we have been relying until now on some supplies in heavy water from the United States. This was an accident on behalf of our planning rather than anything else. But, as you know, we are arranging to be completely independent of the United States in all aspects of our program.

Mr. Macdonald (Rosedale): If I could just emphasize, by way of a small commercial here, that one of the real sales pitches that Canada now has, with the success of Pickering, is that we can back up our promotion with the fact that the other countries which have become users of the light water moderated the American-enriched nuclear system and are now faced with the distinct problem that there is a real limitation on the supply of enriched uranium, totally from the American facility. Therefore we are now in a position to go to the other potential users-Argentina is one and possibly Italy is another-and say that with the Canadian system you are not going to be dependent on the supply of a single state for the basic enriched material with which to run a nuclear reactor. We think this is an advantage for us but I think it is also an advantage in sales terms with other potential buyers.

M. Gendron: J'en conclue donc ceci, comme on investit beaucoup plus dans la recherche aux États-Unis que chez nous, notre avantage est peut-être relatif, et il sera remis en question à un moment donné mais pour les matières premières, nous sommes bien protégés et bien nantis.

M. Macdonald (Rosedale): Oui certains disent que nous sommes trop bien pourvus en ressources. Comme vous le savez, les stocks d'uranium excèdent considérablement les demandes mondiales actuelles. Mais c'est une garantie pour l'avenir et nous attendons jusqu'à la fin de la décennie un accroissement considérable de la demande d'uranium au Canada et outremer et nous serons ainsi bien placés pour profiter de cet avantage.

[Interprétation]

s'agit là d'un système canadien réellement indépendant et que nous ne dépendons pas de leur bonne volonté pour le réalison

M. D. Watson (vice-président, administration, Commission de contrôle de l'énergie atomique): Monsieur le président, il n'y a pas de doute que les Américains consacrent plus d'argent à la recherche en matière d'énergie atomique que ne le fait le Canada. Leur recherche, bien sûr, couvre non seulement les aspects pacifiques mais également les applications militaires de l'énergie atomique, et il est fort difficile de tracer une ligne de démarcation. Par rapport au gouvernement américain, l'industrie américaine consacre une part croissante à la recherche. Les industries américaines travaillent beaucoup plus dans ce domaine, généralement parlant, que leurs homologues canadiennes. Nos capacités sont relativement limitées et nous savons que nous devons tenir compte, comme dans la plupart des domaines industriels, de la présence d'un voisin important, mais dans ce domaine et dans la mise en place de réacteurs nucléaires, nous estimons que notre système est excellent, très prometteur, et que nous pouvons être fiers de l'avoir développé et de pouvoir concurrencer les géants américains General Electric et Westinghouse.

En ce qui concerne l'indépendance, je confirmerais les déclarations du ministre selon lesquelles nous ne dépendons à présent que des fournitures d'eau lourde faites par les États-Unis. Ceci est dû à une erreur de planification. Mais, comme vous le savez, nous faisons en sorte d'être tout à fait indépendants des États-Unis dans tous les aspects de notre programme.

M. Macdonald (Rosedale): Un des arguments publicitaires en faveur du Canada à propos de Pickering, est que nous pouvons défendre notre position par le fait que les autres pays qui utilisent le système nucléaire américain, à base d'eau légère, connaissent maintenant le problème particulier de la limite effective de fourniture par les compagnies américaines d'uranium enrichi. Par conséquent, nous pouvons nous adresser à d'autres utilisateurs potentiels, dont l'Argentine et l'Italie, et prétendre que le système canadien leur permettra de ne pas dépendre uniquement d'un seul état pour obtenir des matériaux enrichis nécessaires aux réacteurs nucléaires. Nous pensons que cela a un avantage mais que c'est également un avantage en matière de vente auprès d'acheteurs éventuels.

Mr. Gendron: I might therefore conclude that, since a great deal more is invested in research in the United States than is here, our advantage is perhaps relative and indeed, could be questioned; however, as concerns raw material, we are very well protected and extremely well supplied.

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes. Some people even say that we are too well supplied as concerns resources. As you know, uranium stocks considerably exceed the present world demand. However, this is a guarantee for the future and we are expecting a considerable increase in uranium demand at the end of this decade, both in Canada and abroad; and we will be quite well placed to take advantage of this situation.

M. Gendron: Si compte tenu du coût relatif de production de l'énergie on faisait un parallèle par exemple avec le gaz ou l'huile, peut-on dire que cela coûterait deux fois plus ou un tiers plus cher de produire de l'énergie électrique à partir de l'atome qu'à partir du gaz ou de l'huile?

Mr. Watson: This is relative costs you are asking for?

Mr. Gendron: Yes.

Mr. Watson: It will depend where you are. Each province, of course, has a different economic circumstance. The cost of coal or oil or gas as the competitor will vary according to where you are. In Ontario, for instance, Ontario Hydro electric utilities here in this province has stated that nuclear power is cheaper than any other coal or oil or gas station that they can build in the province. This is taking oil from either the west or imported or coal from the United States. On stations like Pickering, Ontario Hydro announced that the cost of electricity generated from it is cheaper than they can produce that electricity from any other station that they could build. And this is why they are planning to have such a large expansion of nuclear generating capacity in the province. They see it as very largely the type of generating system which they will depend on in the future, because as you know, this province is short of other raw materials.

Mr. Macdonald (Rosedale): I think Hydro Quebec calculates that, at the moment at least, given the relative costs of hydro and nuclear power, the development of the James Bay project can produce a slightly more economical power. I think it is about 1 mill, or is it as much as 2 mills difference?

Mr. Watson: It depends on where you want the power.

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes.

Mr. Watson: The cost of the transmission line is cheaper in some places than in others.

Mr. Macdonald (Rosedale): Ontario does not have that option because there do not remain any substantial Ontario hydro prospects left to develop. We have to seek thermal power of one kind or another.

The Chairman: Thank you very much. We will have to pass on. I think, Mr. Douglas.

M. Gendron: J'aurais une dernière question, monsieur le président, sur l'environnement?

Le président: Après.

Mr. Douglas: I wanted to ask first of all, with reference to the CANDU system, how many of these have been sold in Canada and how many have been sold outside Canada, including the proposed sale to Argentina.

Mr. Watson: I am just hesitating on the word "sale". What is happening at the moment is that Ontario Hydro is asking AECL to provide a nuclear consulting service for it, so in a sense "selling" is the wrong word. They are building four large units at their site at Douglas Point. I can answer the question of how many there are leaving out the verb "to sell".

[Interpretation]

Mr. Gendron: If we take into account the relative cost of production for energy and if we drew a parallel, for example, with gas or oil, could we say that it would cost twice as much or a third as much to produce electric energy from atoms rather than producing it from gas or oil?

M. Watson: Vous voulez savoir quels sont les coûts relatifs?

M. Gendron: En effet.

M. Watson: Tout dépend de l'endroit. Le contexte économique est différent pour cette province. Les coûts comparatifs du charbon, du pétrole et du gaz varient selon l'endroit. Pour l'Ontario, par exemple, les services d'utilités publiques de l'Ontario estiment que l'énergie nucléaire est plus avantageuse que le charbon, pétrole ou le gaz pour toutes les stations qu'on pourrait vouloir construire. Par pétrole, j'entends le pétrole qui pourrait provenir de l'Ouest ou de l'étranger; le charbon est celui qui pourrait être importé des États-Unis. En ce qui concerne la station de Pickering, l'Hydro-Ontario croit que l'électricité qui est produite est la plus avantageuse qui soit. Voilà pourquoi la province de l'Ontario prévoit donner toute cette expansion à son programme de production de l'énergie nucléaire. Face à la rareté des autres matières premières, on croit de plus en plus que c'est le mode de production d'énergie de l'avenir.

M. Macdonald (Rosedale): L'Hydro-Québec pour sa part estime, pour le moment du moins, que l'aménagement de la Baie James est légèrement plus rentable que la production d'énergie nucléaire en terme de coût. La différence est de 1 mille ou de 2 milles peut-être.

M. Watson: Tout dépend du point d'arrivée de l'énergie.

M. Macdonald (Rosedale): En effet.

M. Watson: Le coût des lignes de transmission est moins élevé à certains endroits.

M. Macdonald (Rosedale): Les mêmes possibilités ne s'offrent pas à la province d'Ontario qui ne compte plus de ressources hydro-électriques importantes pouvant être exploitées. Il faut se tourner vers une forme quelconque d'énergie thermique.

Le président: Je vous remercie. Nous passons, si vous le voulez bien, monsieur Douglas.

Mr. Gendron: A last question concerning the environment, if I may Mr. Chairman.

The Chairman: Later, if you will.

M. Douglas: D'abord, concernant le système CANDU, combien d'installations de ce genre ont été vendues au Canada et à l'étranger, y compris la vente prévue en Argentine?

M. Watson: J'hésite moi-même à employer le mot «vente». En fait l'hydro-Ontario a demandé à l'EACL d'agir pour une entente que conseiller; il ne saurait être question de «vente» proprement parlé. On construit actuellement 4 grandes unités à Douglas Point. Je puis essayer de vous indiquer combien il y en a en tout en faisant abstraction de l'idée de «vente».

There was the small nuclear power demonstration built up at Ralston, which is a joint effort. There was the Douglas Point one which was built as a prototype by AECL. There are four separate reactors at Pickering, three of which are in operation and one which is going to be finished this year. The first two of those involved financing by the federal government, the Ontario government and Ontario Hydro, though it is an Ontario Hydro ownership. The financing is a loan money which is being paid back with interest. The third and fourth units at Pickering are entirely paid for by Ontario Hydro, and they are paying us as AECL for the design services. And the Bruce 1, 2, 3 and 4, which are four 750-megawatt units, are all Ontario Hydro. In the Province of Quebec is the Gentilly station, which is a different type of system using boiling light water. That is a prototype that was built for Quebec Hydro by AECL. It is AECL's money.

That is the situation inside Canada at the moment. There is another Gentilly 600-megawatt unit being considered for Hydro Quebec.

Abroad there are two units which are being built in India, but they are being built by the Indian department of Atomic Energy with AECL assistance. The Canadian General Electric Company has built in Pakistan under contract with the Pakistan Atomic Energy Commission a 137-megawatt unit, which has recently been opened and completed. So that is what exists at the moment, and there is the sale of the nuclear power station which the Minister referred to.

• 161

I am avoiding reference to the Taiwan research reactor, which was a straight cash sale; that was a research reactor, not a power station. Electricity does not come off the end.

Mr. Douglas: Have you any figures on either the Bruce or the Pickering station as to the cost per kilowatt-hour?

Mr. Watson: Pickering was built at a cost of \$370 per kilowatt-hour. Per kilowatt-hour oh . . .

Mr. Douglas: At what rate per kilowatt-hour are they able to sell power?

Mr. Watson: You mean, what do they generate it for?

Mr. Douglas: That is right.

Mr. Watson: It is something like 6.5, 5.7. We can check that number in the record.

Mr. Douglas: We might later, rather than now. It would be useful if we had a table showing what it costs at each of these stations per kilowatt-hour compared with hydropower.

Mr. Watson: Ontario Hydro has issued a table. I am sorry I do not have it here. It compares Pickering with the Lambton station—two stations of about the same size which were built together. We might put this in the record.

Mr. Douglas: Yes, and also with power generated from other sources—oil, gas and coal.

[Interprétation]

Une petite station d'énergie nucléaire a été construite à Rolston pour fins de démonstration; il s'agit d'une entreprise commune. L'EACL en a construite une également à Douglas Point; c'est un prototype. Il y a 4 réacteurs distincts à Pickering, dont 3 fonctionnent déjà; le dernier serait terminé pour la fin de l'année. Les 2 premiers ont été subventionnés conjointement par le gouvernement fédéral, le gouvernement de l'Ontario et l'Hydro-Ontario même si socialement la propriété en revient à l'Hydro-Ontario. Le financement s'est fait sous forme de prêts qui doivent être remboursés avec intérêt. Les troisième et quatrième unités installées à Pickering ont été financées par l'Hydro-Ontario; le CN est dédommagé pour ses services de dessins industriels. Les unités 1 2 3 et 4 de Bruce, dont la capacité est de 750 mégawatts, appartiennent toutes à l'Hydro-Ontario. Le Québec a une station à Gentilly qui utilise l'eau légère en ébullution comme système. Il s'agit d'un prototype construit pour l'Hydro-Québec par l'EACL. Le financement a été assuré par l'EACL.

C'est la situation au Canada. L'Hydro-Québec songe par ailleurs à une autre unité de 600 mégawatts à Gentilly.

A l'étranger, on construit deux unités en Inde cependant, c'est le département indien de l'Énergie atomique qui s'en charge avec l'aide de l'EACL. La compagnie General Electric du Canada construit à forfait pour les Commissions de l'énergie atomique du Pakistan une unité de 137 mégawatts qui doit entrer en production sous peu. C'est tout, je pense, à part de la vente d'une station d'énergie nucléaire à laquelle le ministre a fait allusion tout à l'heure.

Je n'ai pas mentionné la vente au comptant à Taiwan; il s'agissait dans ce cas d'un réacteur de recherche et non d'une station productrice d'énergie. Il n'est pas question de production d'électricité.

M. Douglas: Avez-vous les chiffres pour les stations de Bruce et Pickering en termes de coûts par kilowatt-heure?

M. Watson: Pour Pickering, le coût a été de \$370 par kilowatt-heure. Je m'excuse...

M. Douglas: Quel est le taux au kilowatt-heure auquel on peut vendre l'énergie?

M. Watson: Vous voulez savoir à combien il revient?

M. Douglas: En effet.

M. Watson: A quelque chose comme 6.5 ou 5.7. Il faudra vérifier.

M. Douglas: Plus tard si vous voulez. Il est intéressant de voir les chiffres comparatifs pour ces deux stations en termes de ce qu'il en coûte aux kilowatt-heure comparativement à l'énergie hydro-électrique.

M. Watson: L'Hydro-Ontario publie certains tableaux. Je ne les ai pas en main cependant. Les chiffres portent sur les stations de Pickering et de Lambton qui se comparent assez bien. Nous pourrions peut-être les annexer au compte rendu.

M. Douglas: Je voulais également qu'on puisse faire la comparaison avec les autres sources d'énergie comme le pétrole, le gaz et le charbon.

I notice in the Minister's statement that the Atomic Energy Commission is charged with supervising health hazards.

Mr. Macdonald (Rosedale): That is the Atomic Energy Control Board.

Mr. Douglas: Yes. The Atomic Energy Control Board has been charged with responsibility for dealing with health and safety. There is a reference to consultation with the health departments of the federal and provincial governments.

What are the dangers that have been encountered? What methods are being taken to deal with the two major hazards that have troubled many world-wide authorities in the field of physics: first, the dangers with respect to radiation from these plants and, second, the problem of disposing of radioactive waste? A prominent physicist in the United States and one in Sweden both talk of radioactive wastes being dangerous for periods of anywhere from 20,000 to 100,000 years or more. What steps are taken and what steps can be taken with respect to these two problems?

Dr. Hurst: Radiation is the essential problem, because during the operation of a nuclear reactor radioactive materials are produced. They decay naturally, but the time of decay depends on the type of radioactivity. When we talk about reactor safety we are speaking mainly of the problem of keeping this radioactive material within bounds—that is, an undue amount should not escape from the station. This is one of the reasons why these stations have such elaborate precautions.

The question of waste disposal is also one of radiation; the fuel, when it is taken out of the reactor, contains more than 99 per cent of the radioactivity coming from the reactor. There is some incidental radioactivity, but the field contains most of it. In Canada we have a small problem in that we have to manage the relatively small amount of activity from the incidental operation, and we have the major part of the radioactivity in the fuel. It is taken out; it is in sheathing, which is built to stand very hot water and high temperatures, and it is very long lasting at ordinary temperatures. So this can be stored safely. It has to be with in shields, this must be observed, but there is no serious problem other than making sure it is cooled and sufficiently shielded.

• 1620

The major waste disposal problem that you hear spoken of throughout the world has to do with what comes from the processing plants when the fuel is processed. If you put the spent fuel through chemical processing in order to obtain the plutonium or the uranium for future use, then you have multiplied the free amount of radioactivity by a factor of 100 or more. Of course, we will have to face this problem when Canada gets around to processing its fuel as it may well do in a number of years. When that happens, again I am sure there will be no problem in managing it safely. The real problem will be the economic one of how much you have to spend to make sure that you have it under control.

Coming back then to the first part, the essential problem of reactor safety is preventing the escape of the radioactivity to the environment.

[Interpretation]

Je vois dans la déclaration du ministre que la Commission de l'énergie atomique est chargée de voir à ce que la santé publique ne soit pas menacée.

M. Macdonald (Rosedale): Vous voulez dire la Commission de contrôle de l'énergie atomique.

M. Douglas: Oui, la Commission de contrôle de l'énergie atomique doit veiller à la santé publique et à la sécurité. On parle de coopération avec les ministères de la Santé des gouvernements provinciaux.

Quels sont au juste les dangers auxquels on fait allusion? Quelles sont les méthodes employées pour réduire les deux plus grands risques qui préoccupent tant les physiciens du monde entier, soit celui de l'irradiation à partir de ces stations et celui de l'enlèvement des déchets radioactifs qu'ils produisent? Des physiciens américains et suédois avantageusement connus ont indiqué que les déchets radioactifs pouvaient présenter des dangers pour des périodes allant de 20,000 ans à 100,000. Quelles sont les mesures qu'on a décidées de prendre à cet égard?

M. Hurst: Le problème majeur est le danger des radiations; les réacteurs nucléaires produisent en effet des matières radioactives. Ces matières s'altèrent avec le temps, mais différemment selon le degré de radioactivité. Le problème, lorsqu'on parle de sécurité, est d'essayer de contenir ces matières radioactives; il faut éviter qu'une quantité anormale ne s'échappe des stations. Voilà pourquoi les stations ont des dispositifs de sécurité tellement élaborés.

Le problème de l'évacuation des déchets a trait à la radiation également; le combustible, sort du réacteur, à un taux de radioactivité de plus de 99 p. 100. La radioactivité est accessoire, mais elle reste entière dans le combustible. Au Canada, il y a un problblème mineur; il s'agit de régler l'exploitation accessoire en ce sens que le combustible est fortement radioactif. Les matières radioactives sont séparées, placées dans des contenants qui sont conçus pour résister à l'eau très chaude et aux températures élevées; et ces contenants ont également une très forte résistance aux températures ordinaires. Par conséquent, on peut donc entreposer en toute sécurité. Il faut qu'il soit protégé à l'aide d'écrans, mais cela ne cause pas de problème autre que de s'assurer qu'il refroidit et est suffisamment protégé.

La question importante de l'élimination des rebuts dont on parle à l'échelle mondiale a trait aux résidus provenant des usines de traitement lorsque le combustible est traité. Si vous traitez chimiquement le combustible usé pour obtenir du plutonium ou de l'uranium qui seront utilisés plus tard, vous multipliez ainsi la quantité de radio-activité disponible par un facteur de 100 ou plus. Le Canada devra évidemment faire face à ce problème lorsqu'il traitera son combustible comme il peut très bien le faire dans quelques années. Là encore, il n'y aura encore problème de sécurité. Le problème véritable sera de savoir combien il faudra dépenser pour s'assurer que tout est sous contrôle.

Pour en revenir à la première partie, le problème essentiel concernant la sécurité du réacteur est celui d'empêcher que la radio-activité s'échappe dans l'environnement.

Mr. Douglas: When you say that you want to ensure there is no "undue amount", I think was the phrase you used, of radioactive release from a plant, what do you mean by "undue amount"? What amount is considered tolerable?

Dr. Hurst: There are limits to what one can safely release based on recommendations of the International Commission of Radiation Protection. The amount depends on the particular radioisotope and in our licensing we limit the plants to less than that in the effluent. In practice, we, and the operators, make sure that there is very much less than the licence limit although the licence limit is considered to be a safe amount based on these international standards. A small amount is allowed in the effluents. The cooling water coming out may have a little activity; some of the gases coming out of the building have activity but these are all monitored and are well within acceptable limits.

Mr. Douglas: What are the acceptable limits? I believe a scale has been set. What is that scale?

Dr. Hurst: These go back to irradiation of a man at the boundary of the plant in the case of air or in the case of the water, to what is considered drinking water tolerance. In the case of the boundary of the plant, the licence limit in Canada is so-called 500 milligrams per year. Now then, this has to be fed into calculations to get it back to the amount of any particular isotope being considered at the time.

Mr. Douglas: Do I understand, for instance, that in the case of the Pickering plant there is no problem with disposal of waste?

Dr. Hurst: There is no waste management area at Pickering. What activity they have outside the fuel is sent either to Chalk River or to the Bruce establishment.

Mr. Douglas: I notice you deal with this under licensing, what are the licensing provisions and controls at Chalk River and at Bruce?

Dr. Hurst: We had a committee examine the Bruce waste disposal area, and we have issued a licence with conditions to make sure that the amount of activity that escapes is negligible.

Mr. Douglas: I am not making myself clear. What disposition is made of the wastes? Are these sealed in a container and put into a pit in the ground? How deep is the pit? What type of container can be used if it is true these nuclear wastes will last for many thousands of years? What precaution is there to prevent contamination of underground waters?

• 1625

Dr. Hurst: It depends on the type of storage used. Some are so-called tile holds where large concrete tiles are put in the ground, sealed with pitch, and the activity is put in there. In other cases there are large concrete trenches, and the activity is put into these trenches and then covered up.

We are proposing in future that any waste disposal in new disposal areas will be such that it is retrievable. In other words, they must be able to get it out again if by any chance there were a leakage from these concrete trenches or from the tile. It then could be retrieved and fixed up. So [Interprétation]

M. Douglas: Lorsque vous dites que vous voulez vous assurer qu'il n'y a pas de «quantité exagérée», je crois que ce sont les mots que vous avez utilisés, de dégagement de radio-activité d'une usine, que voulez-vous dire par «quantité exagérée»? Quelle quantité peut-on tolérer?

M. Hurst: D'après les recommandations de la Commission international de la protection contre les radiations, il y a des restrictions quant au dégagement sécuritaire. Cette quantité varie selon les radio-isotopes et les usines sont limitées dans leurs effluents, à moins que ne le stipule le permis. Dans la pratique, les exploitants et nous-mêmes, nous assurons que cette quantité est beaucoup inférieure à la limite du permis, même si celle-ci est considérée comme étant une quantité sécuritaire, fondée sur des normes internationales. On permet une petite quantité dans les effluents. L'eau de refroidissement qui sort est peut-être légèrement active; certains gaz qui s'échappent de l'édifice sont actifs mais ils sont tous contrôlés, et dans le cadre de limites acceptables.

M. Douglas: Qu'entendez-vous par limites acceptables? Je crois qu'un barème a été établi. Quel est ce barème?

M. Hurst: Elles sont fondées sur les radiations d'un homme aux limites de l'usine, dans le cas de l'air ou de l'eau, pour connaître la tolérance de l'eau potable. Dans le cas de la limite d'une usine, la limite permise au Canada est fixée à 500 milligrammes par années. Il faut ensuite faire des calculs en fonction de l'isotope particulier qui fait l'objet de l'étude.

M. Douglas: Si je comprends bien, dans le cas par exemple de l'usine Pickering, il n'y a pas de problème de l'élimination des rebuts.

M. Hurst: Il n'y a pas d'ère de gestion des rebuts à Pickering. Les matières radio-actives en dehors du combustible sont envoyées, soit à Chalk River ou à l'installation Bruce.

M. Douglas: Je remarque que ce travail se fait en vertu d'autorisation. Quels sont les dispositions et les contrôles prévus dans ces autorisations à Chalk River et à Bruce?

M. Hurst: Un comité a étudié l'ère d'élimination des rebuts de Bruce et nous avons émis un permis dont les conditions garantissent que le montant de radio-activité qui se dégage est négligeable.

M. Douglas: Je n'ai pas été très clair. Que fait-on de ces rebuts? Est-ce qu'ils sont scellés dans un contenant et placés dans une fosse? De quelle profondeur est cette fosse? Quel genre de contenant est utilisé s'il est vrai que les rebuts nucléaires durent plusieurs milliers d'années? Quelles précautions a-t-on prises pour empêcher que les rebuts contaminent les eaux souterraines?

M. Hurst: Cela dépend de la forme de stockage utilisée. Il y a des containers qu'on dit en tuile qui sont en fait de grandes plaques de béton que l'on met dans le sol, que l'on scelle avec du goudron et dans lesquelles on place les matériaux radio-actifs. Dans d'autres cas, il s'agit de grandes tranchées en béton dans lesquelles les matériaux radio-actifs sont déposés et qui sont ensuite recouvertes.

Pour l'avenir, nous nous proposons de faire en sorte que tout déchet radio-actif dans les nouvelles formes de stockage soit récupérable. En d'autres termes, il faudra qu'on puisse récupérer ces déchets si par malchance survenait une fuite dans une de ces tranchées en béton ou en zinc de

we are not proposing to let these sort of leak away into the ground in perpetuity.

The Chairman: Thank you, Dr. Hurst.

Mr. Andre.

Mr. Andre: Thank you, Mr. Chairman.

First, Mr. Chairman, I must register a complaint, At the subcommittee meeting we were told that this meeting was to be held for the purposes of hearing the Minister make an announcement having to do with the Atomic Energy Control Board. There was a distinction made between the Atomic Energy of Canada Limited and Atomic Energy Control Board. They obviously have two different functions, and the fact that somewhere between the subcommittee meeting and this meeting the agenda was in essence changed, I find very disturbing because this question is of vital importance to all Canadians. Virtually every projection I have seen of Canada's electrical energy needs in the future have a very large nuclear component; they seem to indicate that within 10 or 20 years nuclear energy will be supplying upwards of 50 per cent of our energy requirements in Canada. On that basis the question of examination of our CANDU reactor, examination of the Atomic Energy of Canada Limited and its procedures and methods, what work is being conducted now to ensure that one of these heavy water plants will work or what investigations are going on to ensure that we are not continuing to flog a reactor which is technologically inferior simply because our pride or stubbornness makes us stick with that reactor . . .

The Chairman: Mr. Andre, I can not accept your admonition and would explain that the meeting was arranged with the representatives of the Atomic Energy of Canada Limited and also the Atomic Energy Control Board because it is hard to divide one from the other, but as far as I am concerned I would not expect the members of the Committee to pass the estimates of Atomic Energy of Canada without some further discussion, and I am quite sure Mr. Watson would agree with that. However, rather than waste all your time in dragging down the Chairman or the Committee, I wish you would be brief and proceed with your question.

 $\mbox{\bf Mr.}$ Andre: I shall, but I was quite certain that I could use my allotted 15 minutes . . .

The Chairman: To do anything you like with it.

Mr. Andre: That is right, and I am proceeding to do so by airing some questions which I would have liked to have pursued with the benefit of more background information which, because I was not aware that we were going to be discussing this subject, I did not have the opportunity to prepare. However, these background questions are every bit as valid. Unfortunately all I can do is state them in a rhetorical sense without getting into the details that I would have liked to. I am sure Atomic Energy of Canada would like to have the opportunity to respond because I am certain they want to establish quite firmly the validity of what they are doing and to assure many people who have these questions that in fact we are not going to be subjected to great enormous risks from radiation and so on. Just pursuing some specific questions out of the Minis-

[Interpretation]

ces containers en tuile. On pourrait alors effectuer les réparations nécessaires. Nous ne voulons donc pas que le sol puisse être contaminé à perpétuité.

Le président: Je vous remercie, monsieur Hurts.

Monsieur Andre.

M. Andre: Je vous remercie, monsieur le président.

Premièrement, monsieur le président, je dois vous faire part d'une plainte. Lors de la réunion du comité directeur on nous a dit que cette réunion serait tenue dans le but d'entendre le ministre faire une déclaration concernant la Commission de contrôle de l'énergie atomique. On a fait une distinction entre l'Énergie atomique du Canada, Ltée, et la Commission de contrôle de l'énergie atomique. De toute évidence elles ont deux fonctions différentes, et il me gêne beaucoup que quelque part entre la réunion du comité directeur et cette réunion l'ordre du jour ait été modifié dans son essence car cette question est d'une importance vitale pour tous les Canadiens. Dans pratiquement toutes les études sur les besoins futurs du Canada en énergie électrique j'ai constaté que la part faite de l'énergie nucléaire était très importante. Ces études semblent indiquer que d'ici 10 ou 20 ans l'énergie nucléaire subviendrait à plus de 50 p. 100 de nos besoins en énergie au Canada. Dans cette optique, poser des questions concernant notre réacteur CANDU, concernant les méthodes et les techniques de l'Énergie atomique du Canada Ltée, concernant le genre d'études maintenant faites pour s'assurer qu'une de ces usines d'eau lourde fonctionnera ou quel genre d'enquêtes sont entreprises pour s'assurer que nous ne continuions pas à nous acharner sur un réacteur qui est inférieur du point de vue technologique simplement parce que notre fierté ou notre entêtement fait que nous ne démordons pas de ce réacteur . . .

Le président: Monsieur Andre, je ne peux accepter vos remontrances. Cette réunion a été arrangée avec les représentants de l'Énergie atomique du Canada Ltée et avec ceux de la Commission de contrôle de l'énergie atomique car il est difficile de parler de l'une sans l'autre. Cependant, en ce qui me concerne, je n'attends pas que les membres du comité adoptent le budget de l'Énergie atomique du Canada sans discussion supplémentaire et je suis assuré que monsieur Watson en convient. Toutefois, plutôt que de perdre tout votre temps à accriminer le président ou le comité, je souhaiterais plutôt que vous soyez bref et que vous passiez à votre question.

M. Andre: C'est ce que je vais faire, mais il me semblait que je pouvais utiliser les 15— minutes qui m'étaient attribuées...

Le président: A faire tout ce que vous voulez avec.

M. Andre: C'est exact, et c'est ce que je fais en posant certaines questions que j'aurais aimé poser en ayant plus de renseignements à ma disposition, renseignements que je n'ai pas pu préparer n'ayant pas été prévenu que nous en discuterions aujourd'hui. Il n'en reste pas moins que ces questions d'ordre général ont tout autant de valeur. Malheureusement tout ce que je puis faire c'est de les énoncer d'une manière réthorique sans pouvoir comme j'aurais aimé le faire entrer dans les détails. Je suis sûr que l'Énergie atomique du Canada accueillera avec plaisir cette occasion d'y répondre car il n'y a pas de doute que ses représentants veuillent établir avec fermeté la validité de ce qu'ils font et assurer tous ces gens qui se posent ces questions qu'en fait nous ne serons pas exposés à d'énormes dangers de radiation. Pour reprendre quelques-unes

ter's statement regarding the potential sale of a reactor to Argentina. On page 6 it indicates that negotiations are still going on. Could you tell me how a sale can be closed but we are still carrying on negotiations?

• 1630

Mr. Watson: I do not think we said the sale was closed. The Minister said that the Argentine authorities had chosen the CANDU system for Argentina's next power station. We are dealing with the Argentine Atomic Energy Commission. They sent us a Telex asking us to please come down and negotiate a contract. They wanted to have a deal on our system; and that is what we are about to do. They did not ask us to put in a firm contract, it is not in the normal sense of putting in a contract, with everything just saying: put the number in and sign. There are many things to be negotiated—how much Argentine content, how much Canadian content, delivery dates...

Mr. Andre: Has the price been fixed?

Mr. Watson: We have offered a price for a certain measure of activity. Whether they want less or more are things that we are going to be finding out over the coming weeks.

The Chairman: At this point I think I should make an interjection for the record only. Anyone who is not at this meeting might wonder why the Minister was answering questions earlier and has now disappeared. The Minister was able to come to the first part of the meeting but he had to slip away to an important meeting and I think that explanation should be indicated.

Mr. Andre.

Mr. Andre: Fine. This is a question that possibly there is no answer to, but I would like to attempt it. How do you arrive at the price you are going to place on the process, technology and so on that you are selling? I see the other bidders in this situation were two private American firms and a private German firm. They have arrived at a fairly tight figure representing their cost of development, their cost of the process and research and so on, whereas Atomic Energy of Canada, being a Crown corporation, in some ways is heavily subsidized. Does that price of \$100 million of the Canadian input to this joint venture—is that realistic? Does that represent development costs?

Mr. Watson: This price that we have put in assumes there are a certain number of items of equipment which would be exported from Canada. Those prices include the cost of items acquired from the manufacturers in Canada.

Mr. Andre: Is there a development cost in there?

Mr. Watson: Well, one gets equipment from a company like Canadian Vickers, who provide a thing for X thousand dollars, and it has clearly got all their cost and profit and everything in it. We do not make anything, so we...

[Interprétation]

des questions précises que le ministre a mentionnées dans sa déclaration en ce qui concerne la vente éventuelle d'un réacteur à l'Argentine, il est dit à la page 6 que les négociations ont toujours eu cours. Pouvez-vous expliquer com-

ment un marché peut être conclu alors que les négociations ne sont pas terminées?

M. Watson: Je ne pense pas que nous ayons affirmé que le marché était conclu. Le ministre a dit que les responsables argentins avaient choisi le système CANDU pour la prochaine centrale électrique d'argentine. Nous traitons avec la Commission Argentine de l'énergie atomique. Ils nous ont envoyé un télex nous demandant de nous rendre chez-eux et de négocier un contrat. Ils étaient intéressés par notre système et ils voulaient conclure un marché; et c'est ce que nous sommes sur le point de faire. Ils ne nous ont pas dit de présenter un contrat définitif, ce n'est pas la manière dont on réalise habituellement un contrat, disons simplement: mettez un chiffre et signez. Il faut négocier un certain nombre de choses: la part de l'Argentine, la part du Canada, les dates de livraison.

M. Andre: Le prix a-t-il été fixé?

M. Watson: Nous avons proposé un prix pour une partie des opérations. Nous saurons au cours des semaines prochaines s'ils veulent plus ou moins.

Le président: Il me faut vous interrompre ici pour l'enregistrement simplement. Ceux qui n'assistent pas à la réunion pourront se demander pourquoi le ministre a répondu aux questions préalables et pourquoi il a maintenant disparu. Le ministre a pu rester pour la première partie de la séance, mais il a dû nous quitter pour assister à une réunion importante et il me semble qu'il fallait l'expliquer.

Monsieur Andre.

M. Andre: Très bien. Il est possible qu'il n'y ait pas de réponse à ma question, mais je vais tout de même tenter ma chance. Comment arrivez-vous à fixer un prix pour le système, la technique, etc, que vous vendez? Je vois que les deux autres soumissionnaires étaient deux firmes américaines privées et une firme allemande privée. Elles sont arrivés à un chiffre assez juste couvrant le coût de la mise en œuvre, le coût des systèmes et de la recherche etc, alors que l'Énergie atomique du Canada, qui est une société de la Couronne reçoit de fortes subventions. Est-ce que le prix de \$100 millions représentant l'investissement canadien dans cette entreprise commune est réaliste? Est-ce que cela représente le coût de la mise en œuvre?

M. Watson: Le prix que nous avons proposé laisse entendre que le Canada exportera une partie du matériel et de l'équipement. Ce prix comprend le coût du matériel acheté aux fabricants canadiens.

M. Andre: Est-ce qu'il comprend également le coût de la mise en œuvre.

M. Watson: Eh bien, on peut obtenir du matériel auprès de la Compagnie Canadian Vickers, qui fournit telle chose pour x millions de dollars et, bien entendu, ce prix comprend notamment le coût et la marge bénéficiaire. Nous ne faisons que...

Mr. Andre: You design the reactor.

Mr. Watson: We design a reactor and it has got components in it and the manufacturer makes the components according to our design.

Mr. Andre: This is essentially a hardware cost.

Mr. Watson: It is a hardware cost.

Mr. Andre: You do not have a component representing the use . . .

Mr. Watson: Well, our component is the cost of our design plus full overhead, which goes into the cost as AECL's cost. AECL's role in this is like a consulting engineer; certainly we are not a manufacturer, so we put in the nuclear engineering side, full costs and overhead, we go out to competitors and sort of say to six people: What do you supply such-and-such for? That is the price that we then have to pay and that is the price that gets in the bid. As far as the Argentine content, the same thing will happen there; over half the work will be done in Argentina, and the Argentinian manufacturers will go out on competitive bid for various components.

• 1635

Mr. Andre: Are you in a position to say how this joint bid compared with the bids submitted by the other three? You have no idea whether it is . . .

Mr. Watson: I assume it is.

Mr. Andre: I have certainly read in many instances where many of these particular negotiations in nuclear reactors have a political component as well.

Mr. Watson: I hope it has got that in there too, which is to our credit.

Mr. Andre: In certain circumstances it is; most often it is not and this is one of the difficulties.

Have any other utilities in Canada besides Ontario Hydro indicated an intention to go with nuclear reactors in the near future?

Mr. Watson: Hydro Quebec, of course.

Mr. Andre: Hydro Quebec, sorry.

Mr. Watson: New Brunswick.

Mr. Andre: Are there firm . . .

Mr. Watson: I do not know how firm. They have had discussions with the federal government about plans. Those are the only formal ones that I am aware of. There have been discussions in British Columbia, but they have been more of a general nature rather than a formal request from the government.

Mr. Andre: There is an indication that you are happy with the progress and operation of the Pickering plants.

[Interpretation]

M. Andre: Vous concevez le réacteur.

M. Watson: Nous concevons un réacteur et certaines parties sont construites par les fabricants selon nos plans.

M. Andre: Cela représente essentiellement le coût du hardware?

M. Watson: C'est cela.

M. Andre: Vous n'avez pas de composantes représentant l'utilisation . . .

M. Watson: Eh bien, notre composante représente le coût du plan plus tous les frais généraux qui entrent dans le compte de l'AECL. L'AECL joue dans cette affaire le rôle d'ingénieur expert, nous ne sommes certainement pas fabricants; donc nous demandons seulement la part de la conception nucléaire, à savoir tout ce que cela nous coûte plus les frais généraux; ensuite nous allons voir les différents concurrents et nous leur demandons: «Pour combien nous ferez-vous telle ou telle pièce?» C'est alors le prix qu'il nous faut payer et c'est le prix qui entrera dans la soumission. Pour la part de l'Argentine, il se passera la même chose; un peu plus de la moitié du travail sera fait

par l'Argentine et les fabricants argentins feront des appels d'offres pour les différentes composantes.

M. Andre: Étes-vous en mesure de nous dire comment se compare cette offre collective à celels faites par les trois autres? Savez-vous si elle est...

M. Watson: Je pense qu'elle l'est.

M. Andre: J'ai remarqué qu'il y a toujours des considérations politiques qui entrent en jeu lors de négociations de contrats pour la construction de centrales nucléaires.

M. Watson: J'espère que cette observation sera également valable pour les négociations actuelles ce qui ne peut être qu'à notre avantage.

M. Andre: C'est vrai dans certains cas, mais malheureusement dans la plupart des cas ce ne l'est pas et c'est une de nos difficultés.

J'aimerais savoir si d'autres services publics que l'Hydro-Ontario ont l'intention d'utiliser les centrales nucléaires dans quelques années?

M. Watson: L'Hydro-Québec, évidemment.

M. Andre: Bien sûr, j'oubliais l'Hydro-Québec.

M. Watson: Le Nouveau-Brunswick.

M. Andre: A-t-on pris des décisions . . .

M. Watson: Je ne sais pas si elles sont fermes. Il y a eu des discussions au sujet des plans avec le gouvernement fédéral. Ce sont les seules discussions officielles dont j'ai eu connaissance. Il y a également eu des discussions en Colombie-Britannique mais elles étaient de nature beaucoup plus générale et non pas le résultat d'une requête officielle du gouvernement.

M. Andre: Apparemment, vous êtes assez satisfait du fonctionnement de la centrale de Pickering.

Mr. Watson: It has done extremely well.

Mr. Andre: Is the Douglas Point plant . . .

Mr. Watson: In February, the Douglas Point plant ran 99.5 per cent of the month. It cannot do very much better. I am not saying it will do as well every month, but that was an extremely good one.

Mr. Andre: And there are indications that Ontario Hydro will be adding more nuclear plants in the near future?

Mr. Watson: Very definitely. A large increase.

Mr. Andre: On the question of heavy water, one paragraph indicates that you are signing or have reached some sort of agreement with Polymer Corp. Do I imply from this that you are back to fundamental research in trying to find a way of producing cheap heavy water?

Mr. Watson: As a research and development organization we are always looking 10 years ahead to what other way there might be to do what we need. This is a contract we are setting out for a new process for heavy water which looks promising in the laboratory. However, whether it will prove out when you get it on a large scale, we just do not know.

Mr. Andre: At this stage we still do not have good methods of producing cheap heavy water.

Mr. Watson: We will be doing these developments, likely developing reactors of 50, 100, 200...

Mr. Andre: Where are we getting our heavy water now?

 $\mathbf{Mr.}$ $\mathbf{Watson:}$ We are getting it from Port Hawkesbury and , , .

Mr. Andre: Sufficient to our needs?

Mr. Watson: Not sufficient to our needs, no.

Mr. Andre: Is it true, as I have read somewhere, that a shortage of heavy water may be the bottle-neck factor in preventing expansion of the nuclear power plants to the extent the utilities might like it?

Mr. Watson: It could easily be. One policy question would be, who builds them? Who pays for them?

Mr. Andre: If we are talking about getting electricity for a certain price, a price that is competitive, it would seem to me that that is the most important criteria, not who builds them.

Mr. Watson: But the availability of heavy water presumably depends on orders for the material. When you ask about availability of heavy water, we foresee that with the demand for nuclear power stations, there will be a need for more heavy water production capacity than there is at the moment. I am just suggesting that it is a question to be faced; who should be paying for them or who should be putting the orders in?

[Interprétation]

M. Watson: Elle fonctionne extrêmement bien.

M. Andre: La centrale de Point Douglas est-elle . . .

M. Watson: Au mois de février, la centrale de Douglas a fonctionné à 99.5 p. 100. C'est pratiquement le maximum. Je ne dirais pas que son rendement sera aussi bon tous les mois, mais en février nous avons eu des résultats extrêmement bons.

M. Andre: Savez-vous si l'Hydro-Ontario a l'intention de construire davantage de centrales nucléaires dans un proche avenir?

M. Watson: Oui, la capacité sera augmentée considérablement.

M. Andre: Dans l'un des paragraphes il est dit que vous êtes en train de signer un accord avec la Corporation Polymer. Puis-je en déduire que vous êtes de nouveau en train de chercher des moyens plus économiques pour produire de l'eau lourde?

M. Watson: Nous sommes une organisation de recherche et de développement et prévoyons toujours avec dix ans d'avance pour trouver une alternative à la technologie existante. Le contrat dont vous parlez couvre une nouvelle méthode de production d'eau lourde qui paraît prometteuse au stade de laboratoire. Il nous faudra néanmoins attendre pour pouvoir juger de son efficacité au niveau industriel.

M. Andre: A l'heure actuelle, nous ne connaissons pas encore les méthodes économiques de production d'eau lourde.

M. Watson: Nous sommes en train de faire cette recherche espérant pouvoir développer des centrales de 50, 100, 200...

M. Andre: Qui est-ce qui nous approvisionne actuellement en eau lourde?

M. Watson: Elle vient de Port Hawkesbury et de . . .

M. Andre: En quantité suffisante?

M. Watson: Non, nos besoins excèdent l'offre.

M. Andre: J'ai lu quelque part qu'une pénurie d'eau lourde pourrait constituer un goulot d'étranglement dans l'extension des centrales nucélaires au niveau désiré par les services publics, est-ce vrai?

M. Watson: C'est tout à fait possible. C'est à ce moment-là qu'il faut se poser la question: qui est-ce qui construit les centrales? Avec l'argent de qui?

M. Andre: A mon avis, ce n'est pas tant le constructeur qui intéresse que la possibilité d'obtenir de l'énergie électrique à un prix concurrentiel. Voilà, à mon avis, le critère le plus important.

M. Watson: L'approvisionnement en eau lourde dépend probablement des commandes qui ont été passées. Nous prévoyons que la capacité de production d'eau lourde devra augmenter avec l'expansion de la demande d'énergie nucléaire. Il faudra alors se poser la question de savoir qui devra payer l'augmentation de la capacité, ou qui devra passer les commandes.

Mr. Andre: Is there some question? I would assume that those companies, be they private or Crown corporations, feel they are able to produce a commodity that will be in demand. Are you suggesting . . .

Mr. Watson: But nobody has at the moment.

Mr. Andre: You are suggesting that you would have to be able to find a supplier that would supply the sufficient needs at the price you think is reasonable.

Mr. Watson: Nobody has supplied anything without an order. That is pretty basic.

Mr. Andre: I would think if you have the offer or an indication that we are going to need such-and-such, if in fact there were processes available to produce at the price you indicate, there would be a line up.

Mr. Watson: They have not as yet.

The Chairman: Mr. McRae, please.

Mr. McRae: My understanding is that the supply of uranium used in the CANDU process, and I am quoting from figures which were used by the Ontario Committee on Energy in their report which was tabled in January, was 190,000 tons in Ontario of \$10 per pound material, representing 15 per cent of the world's supply, which I calculate roughly at 1.3 million tons, and that during the eighties the world's use would average roughly 140,000 tons, so at this rate that particular supply would be used up in the neighbourhood of nine years. This is the \$10 per pound uranium oxide. I do not know what the . . .

Dr. Hurst: Yes, I think your figures are appropriate.

Mr. McRae: Then from this we can assume there will be a very significant atomic energy use during the eighties. What is the heat effect around this plant at Pickering in terms of the immediate environment and in terms of the total lake?

Mr. Watson: Quite close to the effluent the water is warm. Within 100 feet you cannot tell the difference and, as you know, the lake is very cold.

Mr. McRae: Do you have any projection as to the limit of the number of these kinds of plants that could be built on Lake Ontario, for instance?

Mr. Watson: I once did the reverse and tried to find out how many stations we would need to have to keep the St. Lawrence Seaway open in the winter, and the number was enormous. I have forgotten what it was, but we could not use the electricity up until close to the year 2000. That was the number of stations we needed in order to keep the St. Lawrence Seaway open.

Mr. McRae: How much would you raise the temperature?

Mr. Watson: To keep the ice free in the wintertime?

[Interpretation]

M. Andre: Est-ce vraiment un problème? J'aurais imaginé que ces entreprises, qu'elles soient privées ou gouvernementales, arrivent à la conclusion qu'elles sont en mesure de produire un bien pour lequel il y aura une demande. Voulez-vous dire . . .

M. Watson: Pour le moment, ce n'est pas encore le cas.

M. Andre: Voulez-vous dire qu'il vous faudra trouver un fournisseur qui pourra fournir son produit en quantité suffisante et au prix que vous jugerez raisonnable?

M. Watson: Personne ne fournit rien sans commandes. C'est évident.

M. Andre: J'imagine que les sociétés se battront pour obtenir un contrat si vous faites une offre ou si vous indiquez que nous allons avoir besoin de ceci ou de cela si les méthodes de production permettent l'offre du produit au prix que vous avez fixé.

M. Watson: Ce n'est pas encore le cas.

Le président: Monsieur McRae, s'il vous plaît.

M. McRae: Je crois comprendre que la quantité d'uranium nécessaire au système CANDU, je cite ici les chiffres du Comité ontarien de l'Énergie dont le rapport a paru au mois de janvier, est de 190,000 tonnes, il s'agit de matières à \$10 la tonne, soit 15 p. 100 des disponibilités mondiales se situant aux environs de 1.3 million de tonnes, et qu'au cours des années 1980 la moyenne mondiale sera d'environ 140,000 tonnes, ce qui permet de penser que d'ici quelque neuf ans les réserves mondiales auront été épuisées. Je parle de l'oxyde d'uranium à \$10 la tonne. Je ne sais pas . . .

M. Hurst: Vos chiffres sont exacts, je pense.

M. McRae: Donc il faut s'attendre à une dépense considérable d'énergie atomique au cours des années 1980. Quel sera l'effet de la chaleur produite par les installations de Pickering sur l'environnement immédiat et tout le lac?

M. Watson: Près du renvoi, l'eau est assez chaude. A 100 pieds cependant, il est impossible de sentir la différence; vous savez comme moi que le lac est extrêmement froid.

M. McRae: Est-ce que vous avez une idée de ce que pourrait être la limite dans le nombre de ces installations au bord d'un lac comme le Lac Ontario?

M. Watson: J'ai fait l'inverse à un moment donné et je me suis demandé combien il faudrait de centrales pour permettre la navigation à l'année longue sur la Voie maritime du Saint-Laurent; je suis arrivé à un chiffre astronomique. J'ai oublié ce que c'était, mais l'électricité produite ne pourrait être utilisée avant l'an 2000. Vous avez là une idée de ce qu'il faudrait pour garder ouverte la Voie maritime du Saint-Laurent.

M. McRae: Et de combien s'élèverait la température?

M. Watson: Pour éviter la formation de la glace au cours de l'hiver.

Mr. McRae: How many degrees?

Mr. Watson: By keeping it to about 10 degrees in the winter.

Mr. McRae: It is freezing at about 10 degrees in the winter.

Mr. Watson: It is still cold.

Mr. McRae: But there would be a point at which this could become a factor, though?

Mr. Watson: I think this is very much a factor in the southern United States where it is kind of hot. This is where we get all the complaints from.

Mr. McRae: But ecologically, if you were to change the temperature of Lake Ontario by three or four degrees on an annual basis, this would certainly change the whole pattern of the lake, would it not?

Mr. Watson: I believe it changes the lake from perhaps having one type of fish to having another type of fish. Maybe you know more about this, Mr. Hurst.

Dr. Hurst: I do not think this will be a serious problem for a long time. However, I would like to make one point clear. Any power station that uses heat as its source will put heat into the environment, either into the air or into the water. It is not only the property of a nuclear power plant. A hydroelectric plant does not do that, but an oil, coal or gas-fired plant puts heat out. The difference between them and nuclear plants is that present-day nuclear plants run about 30 per cent efficient. That is, they take about 30 per cent of the energy and convert it into electricity. Some of the modern high temperature oil or gas-fired plants will perhaps run up to 40 per cent, so per kilowatt of electricity they put a little less heat out into the environment, but it is not all that different. So, if you are going to have electricity you are going to heat the rivers or the air.

Mr. McRae: You talk about safety, and we talked about radiation, and so on, and we also talked about the disposal of waste, about which a question was asked earlier, and I accept the figures that you use as being quite adequate, but what happens when you multiply by three, four, five, or six, or suppose you had ten or twenty of these plants? You would then have a different safety factor. You have ten or twenty times as much effluent containing radio active substances, and many of them with quite long half lives.

Dr. Hurst: So far as the reactor stations are concerned we put the same limit on the station, not on the unit.

• 1645

Mr. McRae: But if you had ten stations in the same area the effects would be ten times as great.

Dr. Hurst: Yes, but you are not likely to have them all that close. In the case of Pickering there are four reactors. The boundary limit on Pickering is the same for those four reactors as for, say, the Gentilly site, with one. In other words we are not licencing per unit effluent and, as the stations, build up, if you are putting them so close that effectively they are one then one again would limit the total to the permissible amount.

[Interprétation]

M. McRae: Il faudrait atteindre quels degrés?

M. Watson: Il faudrait que l'eau reste à environ 10 degrés au cours de l'hiver.

M. McRae: Mais l'eau gèle à 10 degrés.

M. Watson: L'eau reste froide.

M. McRae: Mais est-ce qu'il n'y a pas une limite à un moment donné à l'élévation de la température?

M. Watson: Cela pourrait être un facteur dans le sud des États-Unis où le climat est assez chaud. C'est de ces régions qu'émanent les plaintes.

M. McRae: Mais du point de vue de l'écologie, élever la température du Lac Ontario de trois ou quatre degrés annuellement aurait certainement des effets, ne croyezvous pas?

M. Watson: On pourrait peut-être noter à un certain moment d'autres espèces de poisson. Vous en savez peut-être davantage à ce sujet, monsieur Hurst.

M. Hurst: Le problème ne risque pas de se poser avant assez longtemps. Je précise un point cependant. Toute centrale productrice d'énergie utilisant la chaleur comme force motrice réchauffe quelque peu l'environnement, tant l'air que l'eau. Ce n'est pas une particularité des usines productrices d'énergie nucléaire. Les installations hydroélectriques sont exclues évidemment mais les usines utilisant le pétrole, le charbon ou le gaz réchauffent-elles aussi l'atmosphère. La différence entre ces installations et les centrales nucléaires est que ces dernières ont actuellement un taux d'efficacité de 30 p. 100 environ. En d'autres termes, 30 p. 100 de l'énergie devient de l'électricité. Certaines usines modernes utilisant le pétrole ou le gaz atteignent parfois à un taux de 40 p. 100; par kilowatt d'électricité donc elles réchauffent un peu moins l'environnement; c'est la seule différence. Pour obtenir de l'électricité il faut absolument réchauffer quelque peu les rivières ou l'air.

M. McRae: On a parlé de sécurité, du danger des radiations, du problème que pose l'enlèvement des déchets radioactifs, on a répondu à certaines questions tout à l'heure, je ne mets pas en doute les chiffres qui ont été cités. Cependant, que se passe-t-il si vous multipliez ces chiffres par trois, quatre, cinq ou six, ou vous ajoutez dix ou vingt nouvelles usines? Le problème de la sécurité n'est plus le même. Il faut compter avec une quantité de déchets radioactifs dix fois ou vingt fois plus consiférable, d'où l'effet peut durer très longtemps.

M. Hurst: Les limites s'appliquent aux centrales et non pas aux unités, pour ce qui est des Centrales dotées de réacteurs du moins.

M. McRae: Mais si vous établissez dix stations dans la même région, l'effet est décuplé, n'est-ce pas?

M. Hurst: Certainement, mais elles sont distancées. La station de *Pickering*, par exemple, compte quatre réacteurs. Les limites concernant le distancement sont les mêmes à *Pickering* où l'on compte quatre réacteurs qu'à Gentilly qui n'est doté que d'un seul. En d'autres termes, les déchets ne sont pas limités par unité; si vous construisez les stations rapprochées les unes des autres au point où elles viennent à former un tout, le total permis pour l'ensemble reste le même.

Mr. McRae: I have a feeling—and this is not personal in any way—that in many ways organizations such as yours, who are in the business of building reactors and so on . . .

Dr. Hurst: No, no.

Mr. McRae: Not building but designing reactors.

Dr. Hurst: No. that is completely different.

I would like to make this point clear. About 20 years ago, or just before that, the Atomic Energy Control Board was the one body in Canada which was sort of promoting and controlling nuclear power. In 1952 Atomic Energy of Canada was set up as a company under the Atomic Energy Control Act to promote atomic energy. So the Board avoids promotional activities of nuclear power.

We do assist basic nuclear science in universities to provide a basis. In fact, I think AECL does not have the authority to give grants to universities; we have that authority. That is not the sort of nuclear power. We try to avoid doing any sort of promotional work in nuclear power and keep ourselves pure.

Mr. McRae: Let me put the question in a little different way. What worries me is that people who tend to be involved in atomic energy tend to favour atomic energy. I just feel that is the way it is. And if you were involved in the oil business you would tend to favour the production of oil.

I am just wondering to what extent you are funding or that alternate or adversary groups are being funded—to take a sort of pessimistic view of the thing. So when you do look at a particular situation are you really getting a good overview of it, or are you getting a one-sided type of view?

Mr. Watson: It is easier for us than AECL to answer. We think the Atomic Energy Control Board is entirely financed to be miserable. They give us a very hard time, and properly so.

But the idea that we are in collusion, the fact that we are sitting together, is . . .

Mr. McRae: No, no; I do not mean it that way.

Do we have substantial material that shows, for instance, that maybe we are in trouble with this waste or maybe if this thing goes on we would have to limit it a good deal more than we have? Have adversary statements been made to this effect, and are they being looked at?

Dr. Hurst: There are certainly statements made to that effect, but I would say that in our view we are not in trouble. We have to be careful, we have to make sure that the material is properly stored and shielded, but as yet we are not in any trouble.

Mr. McRae: Do you ever fund a study to give you a very pessimistic view? Would you ever deliberately take a group and say, give them some money, and let us come up with what they say and look at it?

[Interpretation]

M. McRae: Je ne vous vise pas particulièrement, mais j'ai toujours pensé que les organismes comme le vôtre, qui voient la construction de réacteurs et d'autres installations de ce genre...

M. Hurst: Pas du tout.

M. McRae: Vous ne les construisez peut-être pas, mais vous établissez les plans.

M. Hurst: Vous n'y êtes pas du tout.

Permettez-moi d'apporter certaines précisions à ce sujet. Il y a environ 20 ans, peut-être davantage, la Commission de contrôle de l'énergie atomique était le seul organisme à promouvoir et contrôlait en quelque sorte l'énergie nucléaire au Canada. En 1952, la Loi sur le contrôle de l'énergie atomique créait l'Énergie atomique du Canada Ltée qui devait promouvoir l'utilisation de l'énergie atomique. La Commission donc n'a plus à jouer ce rôle.

Nous nous intéressons toujours à la science nucléaire au niveau des universités. En fait, je ne crois pas que la loi permette à l'EACL d'accorder des subventions aux universités; ce rôle nous est réservé. Nous n'avons rien à voir avec le travail de promotion cependant; nous essayons de nous en tenir éloignés le plus possible.

M. McRae: Je pose la question sous une autre forme, si vous voulez. Ce qui m'inquiète, c'est le fait que les spécialistes de l'énergie atomique accordent toujours leurs préférences à cette source d'énergie. C'est peut-être naturel. Si vous voyiez aux intérêts de l'indutrie du pétrole, je suppose que vous essaieriez de stimuler la production du pétrole.

Je me demande jusqu'à quel point vous subventionnez des études comparatives ou des travaux qui auraient pour but de faire voir l'envers de la médaille. Lorsque vous examinez une situation quelconque, est-ce que vous essayez d'avoir une vue d'ensemble ou ne partez-vous pas d'un seul point de vue?

M. Watson: La Commission est mieux en mesure de répondre que l'EACL. C'est le rôle de la Commission de contrôle de l'énergie atomique de lui compliquer l'existence. Je dois dire que l'EACL nous le rend bien, mais c'est normal.

L'idée qu'il pourrait y avoir consultation, le fait que nous soyons ici assis l'un à côté de l'autre...

M. McRae: Ce n'est pas ce que j'ai voulu dire, je vous l'assure.

Y a-t-il des indications qui pourraient laisser croire que la situation en ce qui concerne les déchets radioactifs devient grave ou qu'il faut songer à imposer des limites beaucoup plus strictes? Y a-t-il eu des rapports pessimistes à cet égard et est-ce qu'on en tient compte?

M. Hurst: Il y a eu certaines déclarations à cet effet, mais nous ne croyons pas qu'il y ait matière à s'alarmer. Évidemment, il faut nous assurer que les matières radioactives sont entreposées et protégées adéquatement, mais le procédé ne présente aucune difficulté.

M. McRae: Avez-vous déjà mentionné des travaux qui devaient souligner les désavantages de l'énergie nucléaire? Seriez-vous prêts à le faire, puis nous permettre d'examiner les résultats?

Dr. Hurst: No, we have not done that. We like to think we are taking the pessimistic view ourselves.

The Chairman: Mr. McRae, I think we will have to pass on. There are five people who still want to ask questions. Mr. Harding is next.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I have a few questions. I would like to follow up some of the questions Mr. McRae and Mr. Douglas asked about radiation hazards.

I understand that the maximum is 500 millirems per year and this is at the factory fence.

You indicated that this would apply to one unit or four units. For example, if Pickering had four units it would still be just 500. It seems to me that you are in a position to make these units far more effective if you want to. I mean, if you have four units, it is quite obvious that the maximum from any one of them can be 125, and combined, if they were all operating, they would make 500. This is my simple arithmetic, but it might not work in with what you might tell the group. However, I would like to ask you if this figure of 500 is an international one or if it is a figure that was set just by Canada. How did you arrive at this 500?

Dr. Hurst: There is an International Commission on Radiation Protection which was set up, I think, in 1928 because of problems of which radiologists were aware—there was obviously a difficulty with radiation—and to recommend safe limits for radiation. The limits that I speak of were recommended by that commission basically around the nineteen-thirties, long before the nuclear power industry was in effect, so this was an early standard. They have made some changes, but the basic numbers essentially have been pretty constant.

Mr. Harding: Have they been revised over the years?

Dr. Hurst: They are continually looking at them to see whether they should revise them. They have, of course, to be modified to suit new conditions, but the numbers themselves are basically unchanged.

Mr. Harding: What is the maximum standard in the United States, for example?

Dr. Hurst: The United States is basically the same. They proposed about 18 months or 2 years ago that they might put a limit of 5 milligrams on the boundary of their light water reactors only. They have been having hearings on this, they expect to make a ruling around June of this year, and they may rule the 5 milligrams.

Mr. Harding: This means that with the light water reactors, the Americans are going to have one one-hundredth of the amount which is allowed in Canada. What is the reason for their coming down to 5 milligrams? Why should they drop to 5 milligrams? Why should they have 5 milligrams and why should the standard in Canada or internationally be 500 milligrams?

Dr. Hurst: That is a question, in so far as what they are doing, I do not think I can answer. My own view is that we should stay with the international basis, that once we come away from that we will not have any real basis for settling. However, it certainly would not be permitted for these stations to operate around 500 milligrams. Ontario

[Interprétation]

M. Hurst: Nous ne l'avons pas fait jusqu'à présent. Nous croyons pouvoir être en mesure d'examiner nous-mêmes tous les aspects de la question.

Le président: Je dois vous interrompre, monsieur McRae. Il y a encore cinq députés qui ont fait part de leur intention de poser des questions. C'est à vous, monsieur Harding.

M. Harding: Quelques questions qui ont trait aux points soulevés par MM. McRae et Douglas concernant les dangers des radiations.

Je crois comprendre que le maximum est de 500 millirems par année aux limites mêmes de l'usine.

Vous avez indiqué que le maximum restait le même qu'il y ait une unité ou quatre unités. Par exemple, pour la station de Pickering qui compte quatre unités, le maximum reste 500. Il me semble que vous pouvez rendre ces unités beaucoup plus efficaces si vous le désirez. Lorsqu'il y a quatre unités, par exemple, le maximum peut très bien être 125 pour chacune et le total s'établir à 500 pour l'ensemble de l'exploitation. C'est la façon dont je vois moi-même les choses; vous ne serez peut-être pas d'accord. Pour ce qui est de ce maximum de 500, pouvez-vous nous dire s'il s'agit d'une norme internationale ou si elle s'applique seulement au Canada? Comment en est-on arrivé à ce chiffre pour commencer?

M. Hurst: Une commission internationale de protection contre les radiations a été créée en 1928, je pense, pour essayer de solutionner les problèmes que posaient les radiations, problèmes que connaissaient très bien les radiologistes, soi dit en passant, et recommander des limites acceptables à cet égard. Les maxima dont j'ai parlé tout à l'heure ont été recommandés par la commission vers les années 1930, soit bien avant l'avènement d'une industrie de l'énergie nucléaire. Les normes ont donc été établies dès le départ. Il y a eu des changements, mais de façon générale elles sont restées les mêmes.

M. Harding: Mais il y a eu révision?

M. Hurst: Ces normes sont revues constamment. Elles ont évidemment été revues au cours des années pour répondre à de nouveaux besoins, mais les maxima euxmêmes n'ont jamais beaucoup varié.

M. Harding: Quel est le maximum aux États-Unis, par exemple?

M. Hurst: C'est à peu près la même chose aux États-Unis. Il y a environ 18 mois ou 2 ans, on a parlé de la possibilité d'imposer un maximum de 5 millirèms aux limites extérieures des réacteurs utilisant l'eau légère seulement. Il y a eu des audiences à ce sujet; on s'attend à une décision en juin de cette année. Il se peut très bien qu'on impose un maximum de 5 millirems.

M. Harding: Ce qui signifie que pour les réacteurs utilisant l'eau légère, les Américains s'en tiennent à un centième de ce qui est permis au Canada. Pourquoi ce maximum de 5 millirems aux États-Unis? Pourquoi une telle différence entre ce qui est permis aux États-Unis et ce qui est accepté au Canada ou internationalement, soit 500 millirems?

M. Hurst: Ce n'est pas nous qui pouvons répondre à votre question. Nous estimons nous-même que nous devons nous en tenir aux normes internationales, qu'une fois qu'on s'en éloigne, il n'y a plus vraiment de base à partir de laquelle on peut travailler. Je vous signale qu'on ne permettrait pas que les stations atteignent de façon

Hydro plans to operate around this 1 per cent. We give them 500 milligrams in the licence because this gives them a sort of area in which they can work, but none of the Canadian stations are operating anywhere near the licensed limit and if they were, we would be getting after them

Mr. Harding: At what figure are they currently operating in Canada?

Dr. Hurst: It varies from month-to-month. They are running around 1 per cent or a few per cent of this licensed limit.

Mr. Harding: What would that amount to? Did you say within 1 per cent or 2 per cent?

Dr. Hurst: A few per cent, maybe, depending on the isotope, but around 5 to 30, this sort of thing. Pickering is particularly good.

Mr. Harding: May I just follow this up with another question dealing with public hearings? Has the Atomic Energy Control Board in Canada ever had a public hearing when any of these plants were going to be built?

Dr. Hurst: No, there has never been a public hearing.

We are not set up to hold hearings of a judicial nature; but I have said that if we had a request from an appropriate segment of the public, we would arrange a public meeting. I would look on it as somewhat of the town-hall type of meeting. In the act, we do not have any organization to hold a judicial-type of hearing.

Mr. Harding: Does the act permit you to hold a public hearing?

Dr. Hurst: It does not prohibit us, no.

Mr. Harding: Yet you have never had a genuine public hearing when any of these projects were being built anywhere in Canada?

Dr. Hurst: That is correct insofar as the board is concerned; but the utilities, particularly Ontario Hydro and Quebec Hydro, have had public information services in the area where they are building these, and they have apparently satisfied the public with these information services.

Mr. Harding: Mr. Chairman, if you are going to have a hearing, you should have a hearing. I do not think a public meeting will take the place of a genuine public hearing, where groups can present briefs and have an opportunity to ask questions, and so on and so forth.

My next question is this: do you think the lower amount in the United States is due to the fact that they have had a number of public hearings all over the United States and that the general public is given an opportunity to have an input into radiation hazards, and so on and so forth?

Dr. Hurst: May I answer first the statement you have made. What you outlined as the type of thing at which briefs would be presented would, I think, naturally form part of the meeting as I envisage it. I just mean that we do not have a means for setting up a legal hearing.

The answer to the question on the American approach to this is that I do not really know whether these public hearings in the United States had a direct or indirect influence on this lowering of the standard. They have not yet made a ruling this way. It has been two years in the making. They may make a ruling that they will reduce the effluence to that amount.

[Interpretation]

régulière les 500 millirems. L'Hydro Ontario entend bien s'en tenir à 1 p. 100. Le permis lui-même fait état de 500 millirems pour permettre une certaine marge de travail, mais aucune station au Canada ne va jusqu'à la limite permise; nous y veillons.

M. Harding: Quel niveau est-ce qu'on atteint actuellement au Canada?

M. Hurst: Les chiffres varient tous les mois. On se tient autour de 1 p. 100 de la limite permise.

M. Harding: Mais ce serait combien? Entre 1 p. 100 et 2 p. 100 diriez-vous?

M. Hurst: Peut-être un peu plus, selon l'isotope, de 5 à 30, disons. La station de Pickering va très bien.

M. Harding: J'en reviens à cette question des audiences publiques, si vous le voulez bien. La Commission de contrôle de l'énergie atomique a-t-elle jamais songé à tenir des audiences publiques concernant la construction d'usines?

M. Hurst: Il n'y en a jamais eu.

Rien ne nous oblige à tenir des audiences judiciaires; cependant, comme je l'ai dit tout à l'heure, sur la demande de tout secteur intéressé du public, nous organisons des réunions. Il s'agit évidemment de réunions locales. La loi ne nous oblige pas à tenir des audiences judiciaires.

M. Harding: Mais elle vous le permet, n'est-ce pas?

M. Hurst: Vous avez parfaitement raison.

M. Harding: Et vous n'avez jamais tenu d'audiences publiques avant la construction de vos stations au Canada?

M. Hurst: La Commission elle-même ne l'a pas fait, et les services d'utilité publique comme l'Hydro-Ontario et l'Hydro-Québec maintiennent des services d'information dans les régions où elles entendent construire des installations; jusqu'à présent, on a semblé pouvoir répondre aux objections du public.

M. Harding: Mais des réunions à l'échelon local ne peuvent certainement pas remplacer les audiences publiques. Il faut que les groupes intéressés aient l'occasion de présenter des mémoires et de poser des questions.

Croyez-vous que la réduction possible du maximum aux États-Unis soit le résultat des nombreuses audiences publiques tenues aux États-Unis et qui ont permis au grand public de réaliser le danger que présentent les radiations?

M. Hurst: Une observation sur ce que vous avez déclaré d'abord. Vous avez parlé de la présentation de mémoires; les réunions que j'ai mentionnées tout à l'heure n'excluent pas cette possibilité. Nous ne sommes tout simplement pas équipés pour tenir des audiences judiciaires.

En ce qui concerne l'attitude des Américains à cet égard, je ne vois pas que les audiences tenues aux États-Unis aient eu un rapport direct ou indirect avec la réduction du maximum. De toute façon, la décision n'a pas encore été prise. Il y a plus de deux ans qu'on se penche sur le problème. Il se peut cependant que le maximum soit réduit.

Mr. Harding: Mr. Chairman, my next question is this: Everybody has had graphs of the tremendous increase of nuclear power that is coming, in Canada. A number of provinces are talking about it and there is no doubt but that we will be having plants scattered all over the Dominion of Canada as our other sources of energy get less and less. For example, gas and oil and other fuels are finite and will gradually disappear. We will have to replace them with some type of energy and I think we are going to go very strongly into nuclear power.

Is it the intention of your group to allow public hearings, allow more public input into the plants that are going to be built?

Dr. Hurst: I do not think we would do anything to disallow them.

Mr. Harding: How could the public go about getting a public hearing? Whom would they have to approach? Do they have to approach your organization or the government? Just how would a public body make presentations?

Dr. Hurst: They could approach the utility involved or they could approach us or they could approach the government. There would be no particular channel.

Mr. Harding: And you could either reject it or accept it, is that it?

Dr. Hurst: Yes.

Mr. Harding: There is nothing compulsory about a public hearing at all?

Dr. Hurst: Legally, I think that is probably right.

Mr. Harding: Would you favour an amendment to the act which stipulated that public hearings should be mandatory?

Mr. Blais: Mr. Chairman, I interrupt, not because I do not think the information might not be very enlightening, but because I think that that would be something that the Minister might be empowered to reply to.

The Chairman: Thank you, Mr. Blais. I was just wondering whether this was not a political decision, that Dr. Hurst might not care to answer. I think it is a thing you should ask the Minister.

• 1700

Mr. Harding: That is fine, Mr. Chairman. I will wait until the Minister comes. I do not want to get our friends in any trouble by making government decisions.

My next question is: is it possible to get the CANDU plan down to five millirem?

Dr. Hurst: Oh, yes.

Mr. Harding: Is it a matter of cost? Why do we not do it? If we can bring the output of this type of pollution down, why do we not do it? Why do we not bring it right down to the very absolute minimum?

Dr. Hurst: I expect that they will be operating at that five millirem or lower when they settle down. It is a matter of cost.

[Interprétation]

M. Harding: Tout le monde a entendu parler de l'avènement de l'énergie nucléaire au Canada. Certaines provinces parlent de s'orienter dans cette direction; il ne fait aucun doute qu'avant longtemps, au fur et à mesure où les autres sources d'énergie diminueront, tout le Dominion du Canada sera couvert d'usines productrices d'énergie nucléaire. On sait que les réserves en gaz, en pétrole et autres combustibles ont une fin et qu'elles s'épuiseront un jour. Il faut songer à d'autres sources d'énergie et l'on se tourne de plus en plus vers l'énergie nucléaire.

Est-ce que vous songez à tenir des audiences publiques, à permettre aux gens de se prononcer sur la construction d'usines à l'avenir?

M. Hurst: Je n'y vois pas d'inconvénients, quant à moi.

M. Harding: Quelle serait la procédure à suivre pour ces audiences publiques? A qui faut-il s'adresser? Doit-on s'enquérir auprès de la Commission, auprès du gouvernement? Également, quels seraient les organismes qui pourraient présenter des instances?

M. Hurst: Je pense qu'on pourrait s'adresser aux services d'utilité publique, à la Commission ou au gouvernement. Il n'y a pas vraiment de filière déterminée.

M. Harding: Vous avez le pouvoir d'accepter ou de refuser, n'est-ce pas?

M. Hurst: En effet.

M. Harding: Et rien ne vous oblige à tenir des audiences publiques?

M. Hurst: Du point de vue juridique, du moins.

M. Harding: Comment verriez-vous un amendement à la loi qui prévoirait la tenue obligatoire d'audiences publiques?

M. Blais: Monsieur le président, je me dois d'interrompre le député, non pas parce que je pense que le sujet n'est pas intéressant, mais bien parce que j'estime que ce serait au ministre à répondre.

Le président: Je vous remercie, monsieur Blais. Je me demandais moi-même s'il ne s'agissait pas là d'une question de politique sur laquelle M. Hurst est mal placé pour se prononcer. Adressez-vous plutôt au ministre.

M. Harding: C'est très bien, monsieur le président. Je vais attendre la venue du ministre. Je ne tiens pas à créer d'ennuis à nos témoins en leur demandant de faire des déclarations d'ordre politique.

Ma question suivante est celle-ci: est-il possible de ramener les radiations émises par le réacteur CANDU à cinq millirèmes?

M. Hurst: Oh! oui.

M. Harding: Est-ce une question de coût? Pourquoi ne le faisons-nous pas? Si nous pouvons réduire ce type de pollution, pourquoi ne le faisons-nous pas?

M. Hurst: Je pense que le réacteur fonctionnera au taux de 5 millirèmes ou moins. C'est une question de coût.

Mr. Watson: It is a matter of cost. One has to keep these things in perspectives. When you mention the figure of 500, that is the level of radiation in the Grand Central Station in New York. Now I do not think many people go into Grand Central Station frightened about the radiation level they are living in. Any granite building has an activity of about these sort of numbers. When we are talking about one hundredth of this amount we are really talking about a very low level indeed; there is a level of perspective. Certainly five looks a very small number and one can get the impression that 500 is kind of careless while some of us would argue that it is a very reasonable number. The experts of the world who have been studying this year after year for several decades, and do not see any reason to change and have their personal reputations at stake for choosing these numbers, are people who should be listened to rather than listening to people who think one number is a smaller number than another and therefore it must be better.

The Chairman: Just a moment. I think Dr. Hurst has some information.

Dr. Hurst: I was just going to say that a recent survey made in the United States came up with the figures that due to the natural environment, the average radiation of an American citizen, as I recall, is 102 millirem per year. The radiation from medical procedures is 43 millirem and as yet the radiation from the nuclear power plants in the United States on the average per American citizen is .003 millirem.

Mr. Harding: I have one more question, Mr. Chairman. I see you eyeing the clock.

The Chairman: I am.

Mr. Harding: We had some indication earlier that there was some activity within the limits allowable for cooling water and gases and this was the question, I think, Mr. MacRae was getting at. Suppose you had a series of plants along the St. Lawrence River or around one of the Great Lakes; they might be a few miles apart and each one had this 500 limit. How would this affect the overall environment in that section of Canada along the river? Could this be an accumulative thing as the water gets down towards the Gulf of St. Lawrence? I am just using this as an example.

Dr. Hurst: Certainly, if you just continued building these but it would be the regulatory body's responsibility to make sure that nowhere was there any amount of radioactivity above an acceptable limit. As the plants were built, one would have to see what the integrated effect was and rule accordingly.

The Chairman: Mr. Hamilton.

Mr. Blais: Might I indicate that it is now five o'clock. It seems that this matter is just now being aired and there are quite a few questions, I am sure, that most members would still want to ask the gentlemen who have consented to attend today and perhaps there might be some other questions that Mr. Hamilton would like to ask. I have, unfortunately, an appointment and I am sure that other members have other engagements. Might it be in order at this time that we adjourn until another date with the understanding that we will have the testimony once more from the board and the company?

[Interpretation]

M. Watson: Il faut placer les choses dans la bonne perspective. Lorsque vous avancez le chiffre de 500, c'est le niveau de radiation qui existe à la gare Grand Central de New-York. Je ne pense pas que beaucoup des gens qui fréquentent cette gare soient effrayés par le niveau des radiations qui y règne. Tout édifice en granite possède à peu près le même niveau de radiation. Lorsqu'il s'agit d'un chiffre équivalant à un centième de cette valeur, c'est vraiment un niveau très très faible; il faut placer les choses dans leur perspective. Cinq millirèmes est un chiffre très faible et on pourrait avoir l'impression que 500 millirèmes correspond à un niveau très élevé mais nous sommes nombreux à penser qu'il est tout à fait raisonnable. Les experts du monde entier étudient ce problème depuis plusieurs dizaines d'années et ne voient aucune raison de modifier le seuil et pourtant c'est leur réputation personnelle qui est en jeu et il convient donc de les écouter plutôt que des gens qui n'y connaissent rien.

Le président: Un instant. Je pense que M. Hurst voudrait dire quelque chose.

M. Hurst: Je voulais dire simplement qu'une étude faite récemment aux États-Unis contient des chiffres qui montrent que les radiations existant dans le milieu naturel se montent en moyenne à 102 millirèmes par an. Les radiations absorbées en raison des traitements médicaux sont de 43 millirèmes et celles absorbées par l'Américain moyen du fait de l'existence de centrales nucléaires aux États-Unis est de 0.003 millirèmes.

M. Harding: J'ai encore une question, monsieur le président. Je vois que vous regardez l'horloge.

Le président: En effet.

M. Harding: On a dit que des radiations se dégageaient, tout en restant dans les limites, dans les procédés de refroidissement de l'eau et des gaz et je crois que c'est là la question que M. MacRae voulait soulever. Supposons que l'on ait une série de centrales nucléaires le long du Saint-Laurent ou autour des Grands Lacs; elles peuvent être séparées chacune de plusieurs milles et chacune respectant la limite de 500 millirèmes. Comment cela affecterait-il l'environnement général dans cette région du Canada le long du fleuve? Le taux de radiation peut-il s'accumuler dans l'eau au fur et à mesure que l'on approche du Golfe du Saint-Laurent? Ce n'est là qu'un simple exemple.

M. Hurst: Certainement, si l'on construisait ces centrales sans prendre aucune précaution mais il appartiendra à l'organe de réglementation de faire en sorte que nulle part la quantité de radiation ne dépasse les limites acceptables. Au fur et à mesure de la multiplication des centrales nucléaires, il faudrait déterminer quels sont les effets conjugués et agir en conséquence.

Le président: Monsieur Hamilton.

M. Blais: Je tiens à vous rappeler qu'il est 5 heures. Il me semble que l'on n'a fait qu'effleurer ce problème et je suis sûr qu'il reste encore beaucoup de questions que les députés aimeraient poser et peut-être M. Hamilton luimême voudra-t-il en poser d'autres. J'ai, malheureusement, un rendez-vous et je ne doute pas que les autres députés aient aussi des engagements. Serait-il conforme au Règlement d'ajourner à plus tard, avec l'assurance que nous entendrons à nouveau le témoignage du conseil d'administration de la Société?

• 1705

The Chairman: Before we carry on or adjourn, I wonder if I could introduce something that was considered by the subcommittee on agenda and procedure. The Committee agreed that there would be two meetings next week, one on Tuesday morning and one on Wednesday afternoon; the suggestion was that the Tuesday morning meeting consider the estimates of the Department of Energy, Mines and Resources under Vote 1 and the Minister be invited to make a general statement. At the Wednesday afternoon meeting it was suggested that we deal with a piece of legislation, Bill C-130, An Act to Amend the Emergency Gold Mining Assistance Act which has now been referred to the Committee. Without denying in any way the further meeting that Mr. Blais was suggesting. I wonder if the Committee would agree that we hold the two meetings as specified and reverse the procedure, in other words consider Bill C-130 on Tuesday morning and have the Minister under Vote 1 on Wednesday afternoon.

Mr. Douglas: Are you talking about tomorrow afternoon or are you talking about next week?

The Chairman: Excuse me, Mr. Douglas. I intended to refer to next week. We only have one meeting scheduled this week.

Mr. Douglas: Have any witnesses been invited for that meeting next Thursday?

The Chairman: No. The two meetings I referred to were not this week at all. They were on April 10 which is Tuesday and April 11 which is Wednesday. We still have to consider whether it be desirable, and I think it would, to have the gentlemen who are with us today back again.

Mr. McRae: Mr. Chairman, I do not think we have come anywhere close to exhausting this particular subject especially as it was only presented to us today. In the course of time there will be many, many questions. I would like to be on record as being on the list very early the next time we have this meeting.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, the schedule you put out the other day suggested a meeting on Thursday, April 5, at 11.00 a.m. Is that called off or is that still on?

The Chairman: The subcommittee did not schedule it that way, Mr. Douglas. The subcommittee, as I understand it and I was not present, agreed to have one meeting this week, two meetings next week, with a third one on hand depending on how far we got along with the previous meetings. There was only one meeting scheduled, which is the one we have been holding this afternoon; the next meeting according to the subcommittee's desire was next Tuesday at 9.30 a.m.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, would it not be possible to have a meeting on Thursday and continue this subject providing the gentlemen who are here would be available? That would not interfere with the two meetings you have mentioned for next week.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): There is just one problem there. I do not know how many of us are going to be away. On Thursday we are going off on this delegation to Washington.

[Interprétation]

Le président: Avant de poursuivre ou d'ajourner, je me demande si je ne pourrais pas introduire une question qui a été étudiée par le sous-comité de l'organisation. Le Comité était d'accord pour qu'il y ait deux réunions la semaine prochaine, une le mardi matin et l'autre le mercredi après-midi, et que la séance du mardi matin soit consacrée à l'étude du Budget du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, pour l'étude du Crédit N° 1 et que le ministre soit invité à faire une déclaration générale. La séance de mercredi après-midi pourrait être consacrée à l'étude du Bill C-130: Loi modifiant la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or, proposée à l'attention du Comité. Sans refuser une autre séance proposée par M. Blais, je me demande si le Comité serait d'accord pour avoir ces deux réunions et procéder en sens inverse, autrement dit étudier le Bill C-130 le mardi matin et inviter le ministre à discuter du Crédit N° 1 le mercredi après-midi.

M. Douglas: Est-ce que vous parlez de demain aprèsmidi ou de la semaine prochaine?

Le président: Excusez-moi, monsieur Douglas. Je parlais de la semaine prochaine. Nous n'avons qu'une réunion pour cette semaine.

M. Douglas: Est-ce que des témoins ont été convoqués pour la séance de jeudi prochain?

Le président: Non. Les deux séances dont j'ai parlé n'étaient pas du tout pour cette semaine. Elles devaient avoir lieu le 10 avril, soit mardi et le 11 avril et donc mercredi. Nous devons encore décider si cela est souhaitable et j'estime qu'il serait judicieux de convoquer de nouveau les témoins que nous avons ici aujourd'hui.

M. McRae: Monsieur le président, je ne crois pas que nous soyons près d'épuiser la question qui vient de nous être présentée aujourd'hui. Les questions seront nombreuses et je tiens à signaler que je désire être en tête de liste la prochaine fois que nous aurons une réunion.

M. Douglas: Monsieur le président, l'horaire que vous nous avez proposé l'autre jour supposait une réunion le jeudi 5 avril, à 11 h. 00 du matin. Est-ce que cela a été annulé?

Le président: Le sous-comité n'avait pas établi l'horaire de cette façon, monsieur Douglas. Le sous-comité, d'après ce que je comprends, car je n'étais pas là, a convenu d'une réunion cette semaine, de deux séances la semaine prochaine, et d'une troisième éventuelle suivant le chemin parcouru au cours des séances précédentes. Il y a eu une réunion d'inscrite à l'horaire, et c'est celle de cet aprèsmidi; la prochaine séance, au goût du sous-comité, aurait lieu mardi prochain à 9 h. 30 du matin.

M. Douglas: Monsieur le président, ne serait-il pas possible de nous réunir le jeudi et de poursuivre l'étude de cette question, pourvu que les messieurs que nous avons entendus soient de nouveau disponibles? Cela ne nuirait pas à l'horaire de la semaine prochaine dont vous avez mentionné les deux réunions?

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Il y a une difficulté, cependant. Je ne sais pas combien parmi vous seront absents. Jeudi, nous partons en délégation à Washington.

Mr. Ethier: On a point of order, Mr. Chairman. I think that should be left to the steering committee and if they decide, then they can notify us. The steering committee can meet after.

Mr. Blais: Mr. Chairman, I would also like to indicate, as Mr. Hamilton has done, that on Thursday I cannot be here and this is a topic of considerable interest to me personally at any rate.

The Chairman: Under the circumstances, there will be members of this Committee and other committees who want to go to Washington. I think we will refer this matter to the steering committee. In the meantime I wonder whether I could have agreement on the two meetings next week in the order in which I suggested they be held.

Mr. Blais: I propose that the reversal that you suggested, Mr. Chairman, be adopted by this Committee.

The Chairman: In the meantime do we agree that we adjourn now and try to hold a meeting on Thursday?

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): With the support of my colleagues, I will not take my full 10 minutes. I would like to ask a couple of questions which are very relevant to the discussions in Washington on Friday and these have to deal with generalities; I think they can be answered very simply. The first question is, vis-à-vis the American system of atomic power development and the Canadian system, am I correct in believing that considering all factors of pollution the Canadian system is cleaner?

• 1710

Dr. Hurst: I do not think one would make a general statement of that kind.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Thank you.

Dr. Hurst: I do not think the alternative . . .

Mr. Douglas: The Canadian system is what?

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Cleaner.

Mr. Douglas: Cleaner.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Both countries, the United States and Canada, are considering a big expansion of nuclear energy and one of the questions being considered by both countries is, which system is the least polluting? We are using the heavy-water technique and they are using the clean-water technique which makes more heat in the water, as I understand it. I said that as scientists, you cannot say that one system is superior to the other when you add up the total types of pollution, and I am talking about radiation and the . . .

Mr. Watson: I think engineers on both sides of the border realize the problems, the dangers of radiation, and they have designed both systems to be safe by definition.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): How about the pollution of water by raising the temperature?

[Interpretation]

M. Ethier: J'invoque le Règlement, monsieur le président, je crois que nous devrions laisser au Comité directeur le soin de décider puis de nous en aviser. Le Comité directeur peut se réunir après la séance.

M. Blais: Monsieur le président, j'aimerais également signaler, comme M. Hamilton l'a fait, que je ne pourrais être présent jeudi bien que cette question m'intéresse au plus haut point.

Le président: Dans ces circonstances, il y aura des membres de notre Comité et d'autres comités qui voudront se rendre à Washington. Je crois que nous allons nous en remettre au Comité directeur. Entre-temps, seriez-vous prêts à approuver les deux séances de la semaine prochaine, comme je vous les propose?

M. Blais: Je propose l'ordre inverse à celui que vous avez suggéré, monsieur le président, et qu'il soit adopté par ce Comité.

Le président: Sommes-nous d'accord pour ajourner maintenant et essayer d'organiser une séance pour jeudi?

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Avec l'appui de mes collègues, je n'utiliserai pas entièrement mes dix minutes. J'aimerais poser une ou deux questions très pertinentes, relativement aux entretiens qui auront lieu à Washington le vendredi, et concernant des généralités; je crois qu'elles appellent de très simples réponses. La première question porte sur les mérites comparés de l'énergie atomique telle qu'elle est exploitée aux États-Unis et au Canada; ainsi ai-je raison de croire que du point de vue de la pollution le système canadien est supérieur?

M. Hurst: Je ne crois pas que l'on puisse faire une déclaration générale de ce genre.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Merci.

M. Hurst: Je ne crois pas que d'autre part...

M. Douglas: Comment est le système canadien?

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Plus propre.

M. Douglas: Plus propre.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Les États-Unis et le Canada envisagent une grande expansion de l'énergie nucléaire et l'une des questions à l'étude par ces deux pays se situe au niveau du système que l'on devra installer pour avoir le moins de pollution possible. Nous utilisons la technique de l'eau lourde tandis qu'ils utilisent la technique de l'eau purifiée ce qui augmente la température de l'eau si je comprends bien. Les savants ne peuvent affirmer qu'un système est supérieur à l'autre surtout lorsqu'on fait la somme des différents genres de pollution, et je veux parler ici de la radiation et . . .

M. Watson: A mon avis les ingénieurs des deux côtés de la frontière voient bien le problème, c'est-à-dire les dangers de la radiation et ils ont inventé ces deux systèmes qui par définition sont très sûrs.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Que dire de la pollution de l'eau si l'on élève la température?

Mr. Watson: It is very similar, a 1 per cent or 2 per cent difference. The difference in the United States is that they begin with hot water. They have a real problem down in the South where the rivers are, say, 80 degrees already, and if then you are going to warm the temperature 10 degrees, you are getting it darn hot.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Would the Canadian system be better?

Mr. Watson: We think so, of course.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): That is what I wanted. I have more questions but I do not want to impose upon the Committee any further.

Mr. Douglas: Before we leave that, does your answer apply equally to breeder reactors?

Mr. Watson: The breeder reactor again is a safe reactor if it is properly engineered and so on and as far as heat is concerned there is relatively no difference.

Mr. Douglas: Is the danger of radiation and the problem of disposal of nuclear waste any better with the breeder than with the CANDU? Many scientists have written that the breeder reactor is safer. Have you any opinion on that?

Mr. Watson: I think the breeder reactor necessarily involves the reprocessing of chemical wastes. It is no more difficult nor more hazardous than the American system which also reprocesses waste. They use enriched uranium, which is very expensive. After it goes through the reactor, the waste is too valuable to throw away; so they have to dissolve it all.

It is simply that if you have a hazardous material, it is much better to have it in a solid form than in a liquid form. We end up with a solid form as effluent, similar to what goes into the reactor and we maintain that it is much easier to handle, to contain. You can see it, as distinct from putting it in a tank where you really have to have measuring devices behind walls. So this is why we would argue that our system is safer. We would not like to say that the American system is unsafe because we believe it is properly engineered and is all right.

The Chairman: Thank you very much, gentlemen. The meeting is adjourned to the call of the Chair.

[Interprétation]

M. Watson: C'est très semblable c'est-à-dire une différence de 1 ou 2 p. 100. La différence c'est qu'aux États-Unis on commence avec un système d'eau chaude. Un problème réel se pose dans le sud des États-Unis où les rivières sont déjà à 80 degrés et si l'on désire augmenter la température de l'eau de 10 degrés, on obtient une eau très, très chaude.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Le système canadien serait-il meilleur?

M. Watson: Naturellement, nous le pensons.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Voilà où je voulais en venir. J'ai d'autres questions à poser mais je ne veux pas m'imposer davantage auprès des membres du Comité.

M. Douglas: Avant de passer à autre chose, votre réponse s'applique-t-elle aussi aux réacteurs atomiques?

M. Watson: Le réacteur atomique est très sûr s'il est mis au point d'une façon appropriée et pour ce qui est de la chaleur ou du côté thermique il n'y a pratiquement pas de différence.

M. Douglas: Le danger de radiation et le problème d'élimination des déchets nucléaires est-il mieux résolu lorsqu'on utilise un réacteur que lorsqu'on utilise le CANDU? Plusieurs savants ont déclaré que le réacteur offrait plus de sécurité. Avez-vous une opinion à ce sujet?

M. Watson: A mon avis le réacteur implique nécessairement le traitement des déchets chimiques. Il n'est pas plus difficile ni plus dangereux que le système américain qui traite aussi les déchets. On utilise de l'uranium enrichi ce qui est très cher. Après le passage de cet élément dans le réacteur, les déchets valent beaucoup trop cher pour qu'on les jette après usage; il faut alors les dissoudre.

En cas de manipulation de substances dangereuses il vaut mieux que celles-ci soient sous forme solide plutôt que liquide. On obtient un solide semblable à ce qui est digéré par le réacteur et nous maintenons qu'il est beaucoup plus facile de le manipuler et de le renfermer dans des conteneurs. Vous comprendrez que ce n'est pas du tout la même chose que les déchets que l'on doit mettre dans des réservoirs où il faut réellement utiliser des appareils de mesure en se protégeant par des murs de plomb. Voilà pourquoi nous prétendons que notre système offre davantage de sécurité. Nous n'affirmons pas que le système américain soit réellement dangereux car nous croyons que les travaux ont été bien faits.

Le président: Merci beaucoup, messieurs. La séance est levée jusqu'à nouvel ordre.



CAL DO TO

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 12

Tuesday, April 10, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 12

Le mardi 10 avril 1973

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

National Resources and Public Works

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Bill C-130, An Act to amend the Emergency Gold Mining Assistance Act.

CONCERNANT:

Bill C-130, Loi modifiant la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or.

INCLUDING:

The First Report to the House

Y COMPRIS:

Le premier rapport à la Chambre

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)



TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session

Twenty-ninth Parliament, 1973

Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen Vice-Chairman: Mr. Denis Ethier

Messrs.

Andre Blais Danforth Douglas Gendron

Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain)

McRae Peters

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Kieth R. Hymmen Vice-président: M. Denis Ethier

Messieurs

Railton Ritchie Rooney Roy (*Timmins*) Schumacher

Stevens Taylor Tétrault

Woolliams—(19).

(Quorum 10)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b) On Monday, April 9, 1973:

Mr. Rompkey replaced Mr. Herbert

On Tuesday, April 10, 1973:

Mr. Peters replaced Mr. Harding.

Mr. Roy (Timmins) replaced Mr. Rompkey.

Mr. Danforth replaced Mr. Hueglin.

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement Le lundi 9 avril 1973:

M. Rompkey remplace M. Herbert

Le mardi 10 avril 1973:

M. Peters remplace M. Harding.

M. Roy (Timmins) remplace M. Rompkey

M. Danforth remplace M. Hueglin.

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada ORDER OF REFERENCE

Thursday, March 29, 1973.

ORDRE DE RENVOI Le jeudi 29 mars 1973

Ordered,—That Bill C-130, An Act to amend the Emergency Gold Mining Assistance Act, be referred to the Standing Committee on National Resources and Public Works.

ATTEST

Il est ordonné,—Que le Bill C-130, Loi modifiant la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or, soit déféré au Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics.

ATTESTÉ

Le Greffier de la Chambre des communes ALISTAIR FRASER The Clerk of the House of Commons REPORT TO THE HOUSE Wednesday April 11, 1973.

The Standing Committee on National Resources and Public Works has the honour to present its

RAPPORT À LA CHAMBRE Le mercredi 11 avril 1973

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics a l'honneur de présenter son

FIRST REPORT

Pursuant to its Order of Reference of Thursday, March 29, 1973, your Committee has considered Bill C-130, An Act to amend the Emergency Gold Mining Assistance Act, and has agreed to report it without amendment.

A copy of the relevant Minutes of Proceedings and Evidence relating to this Bill (*Issue No. 12*) is tabled.

Respectfully submitted,

PREMIER RAPPORT

Conformément à son Ordre de renvoi du jeudi 29 mars 1973, le Comité a étudié le Bill C-130, Loi modifiant la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or, et a convenu d'en faire rapport sans modification.

Un exemplaire des procès-verbaux et témoignages relatifs à ce Bill ($fascicule\ n^o\ 12$) est déposé.

Respectueusement soumis,

Le président KIETH HYMMEN Chairman

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, APRIL 10, 1973. (13)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 10:04 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Hymmen, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Andre, Blais, Danforth, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Hymmen, McRae, Peters, Railton, Roy (Timmins), Schumacher, Stevens, Taylor.

Other Member present: Mrs. Morin.

Witness: From the Department of Energy, Mines and Resources: Mr. J. P. Drolet, Assistant Deputy Minister (Mineral Development).

The Committee proceeded to consider Bill C-130, An Act to amend the Emergency Gold Mining Assistance Act.

The Chairman called Clause 1.

The witness made a statement and was questioned.

Clause 1 carried.

Clause 2 carried.

The Title carried

The Bill carried.

Ordered,—That the Chairman report Bill C-130 to the House.

Agreed,—That the charts used by Mr. Drolet to illustrate his presentation to the Committee this day, be printed as appendices to this day's Minutes of Proceedings and Evidence. (See Appendices V and W).

At 11:02 o'clock a.m. the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 10 AVRIL 1973 (13)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 10 h 04, sous la présidence de M. Hymmen.

Membres du Comité présents: MM. Andre, Blais, Danforth, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Hymmen, McRae, Peters, Railton, Roy (Timmins), Schumacher, Stevens, Taylor.

Autre député présent: Mme Morin.

Témoin: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: M. J. P. Drolet, sous-ministre adjoint (Mise en valeur des minéraux).

Le Comité entreprend l'étude du bill C-130, loi modifiant la loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or

Le président met en délibération l'article 1.

Le témoin fait une déclaration et répond aux questions.

L'article 1 est adopté.

L'article 2 est adopté.

Le titre est adopté.

Le bill est adopté.

Il est ordonné,—Que le président fasse rapport à la Chambre du bill C-130.

Il est convenu—Que les tableaux utilisés par M. Drolet à l'appui de son exposé fait ce jour au comité, soient versés en annexes aux procès-verbaux et témoignages d'aujour-d'hui. (Voir appendices V et W).

A 11 h 02, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, April 10, 1973.

• 1004

[Text]

The Chairman: Gentlemen, we almost have a quorum.

According to our earlier recommendation we can proceed as long as two of the four parties are present. I think we have three of the four parties present. Do you agree that we proceed?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: We are commencing consideration of our Order of Reference dated Thursday, March 29 relating to Bill C-130, an act to amend the Emergency Gold Mining Assistance Act.

We are pleased to have with us this morning Mr. J. P. Drolet, Assistant Deputy Minister, Mineral Development, Department of Energy, Mines and Resources. I believe we have other representatives from the department as well.

I shall now invite Mr. Drolet to make a statement.

Mr. J. P. Drolet (Assistant Deputy Minister, Mineral Development, Department of Energy, Mines and Resources): Thank you very much, Mr. Chairman.

I welcome this opportunity to provide information to the members of this Committee on the bill that we are going to study, Bill C-130. This bill proposes the extension of the act for a period of three years from July 1, 1973 to June 30, 1976 without change in the method of calculating assistance payable. This is the important point. As I will explain in greater detail later, it is quite possible that no further expenditures will be made by the government in assistance payments under the act. Whether or not they will be made depends upon the level of the open market price of gold. Consequently, the extension of the act may be regarded as only providing assurance to the existing gold mining operations and communities that the severe decline in the open market price for gold will not result in immediate closure of the gold mines.

Since some members of the Committee may not be familiar with the origins and operations of the Emergency Gold Mining Assistance Act perhaps you will permit me to review briefly its history and its effects. I have prepared some charts as an aid in presenting my remarks. These charts are similar to those I used when I appeared before this Committee on December 17, 1970, prior to the last extension of the act. The charts I presented at that time were reproduced in the Minutes and Proceedings of Evidence of the Standing Committee on National Resources and Public Works, Issue 2 of Thursday 17, 1970.

I will now use my charts. I have copies of these charts so you can follow with greater ease. I also have copies of the Report of the Emergency Gold Mining Act for the fiscal year ending March 31, 1972. These are available in French and in English.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 10 avril 1973

[Interpretation]

Le président: Messieurs, nous avons presque le quorum.

Conformément à notre recommandation préalable, nous pouvons commencer à partir du moment où deux des quatre partis sont représentés. Je pense que nous avons pour l'instant des représentants de trois partis sur quatre. Ètes-vous d'accord pour que nous commençions?

Des voix: D'accord.

Le président: Nous commençons l'étude de notre mandat du jeudi 29 mars relatif au Bill C-130, Loi modifiant la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or.

Nous avons le plaisir d'avoir parmi nous ce matin M. J. P. Drolet, sous-ministre adjoint, exploitation minérale, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, ainsi je crois que d'autres fonctionnaires du ministère.

J'invite donc M. Drolet à nous faire sa déclaration.

M. J. P. Drolet (sous-ministre adjoint, exploitation minérale, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Merci beaucoup monsieur le président.

C'est un plaisir pour moi d'avoir l'occasion de fournir aux membres du Comité des renseignements sur le bill que nous allons étudier, le Bill C-130. Il a pour objet la prorogation de la loi pour une période de trois ans s'étendant du 1er juillet 1973 au 30 juin 1976, sans modifier la méthode de calcul de l'aide, ce qui est le point important. Comme je l'expliquerai de façon plus détaillée ultérieurement, il est très possible que le gouvernement ne dépense pas davantage dans le cadre des paiements d'aide effectués en vertu de la loi. Tout dépendra du niveau qu'atteindra le prix de l'or sur le marché libre. En conséquence, le prorogation de la loi peut être envisagée uniquement comme un moyen d'assurer aux communautés et aux exploitants miniers actuels que la baisse marquée du prix de l'or sur le marché libre n'aura pas pour résultat la fermeture immédiate des mines d'or.

Comme il se peut que certains membres du Comité ne connaissent pas très bien l'origine et l'administration de la loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or, vous me permettrez peut-être de passer brièvement en revue son historique et ses répercussions. J'ai fait établir quelques tableaux pour m'aider à formuler mes observations. Ces tableaux sont semblables à ceux que j'avais utilisés lorsque j'avais comparu ici même le 17 décembre 1970 avant la dernière prorogation de la loi. Les tableaux que j'avais présentés à l'époque avaient été publiés dans le fascicule 2 des procès-verbaux du comité permanent des Ressources nationales et des Travaux publics du jeudi 17 décembre 1970.

Passons maintenant aux tableaux. J'ai fait préparer des exemplaires supplémentaires de ces tableaux afin de vous permettre de suivre la présentation plus aisément. J'ai également ici des exemplaires du rapport sur l'application de la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or pour l'année financière se terminant le 31 mars 1972. Ces exemplaires sont disponibles en anglais et en français.

The first chart gives the definition of a gold mine. I would like to draw your attention to the three conditions needed for a gold mine to receive assistance. First, it must be a gold mine. A gold mine is one in which gold accounts for at least 70 per cent of production. We have, for example, copper mines that produce a lot of gold but they are not gold mines as far as EGMA is concerned. Second, it must produce a minimum of 50 ounces a year. The placer operator who produces a few ounces less than 50 is not entitled to assistance. Third, it must sell its gold to the Royal Canadian Mint. Gold sold on the open market is not eligible for assistance under the act.

The second chart that I have here shows the gold produced for the years 1971 and 1972. We have three categories of mines that produce gold in this country; placer mines and gold mines and then base metal mines.

• 1010

The placer mines produce a few thousands of ounces every year: in 1971, 5,000; in 1972, 4,000 ounces. The lode mines have subdivided that into those that receive assistance and those that do not receive assistance. In 1971, you will see that 1,304,000 ounces received assistance; that is, 57.7 per cent of the gold produced received assistance, and the rest that did not receive assistance, 21.9 per cent. Base metal mines, 20 per cent of the gold produced in Canada in 1971 came from base metal mines. So the production for 1971 was 2,261,000 ounces; in 1972, 2,032,000 ounces. This is the production of Canada. The total value was \$88 million for 1971, and \$80 million for 1972.

Just as a little bit of information you may wonder: is Canada important in the total picture of world gold production? Well let me tell you we are not that important, although we occupy a high rank. The most important country producing gold is the Republic of South Africa which produced over 31 million ounces in 1971. The second most important country is the U.S.S.R. which produced 6.7 million ounces. The third country is Canada with 2.2 million ounces in 1971. So we are the third producer, but you see our production is only 2.2 million ounces in comparison with South Africa's 31.4 million ounces. The other countries that produce gold in reasonable quantities are: the United States 1.5 million ounces; Australia 0.7 million ounces; Ghana 0.7 million ounces; Philippines 0.7 million ounces; for a great world total of 46.5 million ounces in 1971.

The third graph I have here shows E.G.M.A. legislation introduced in 1948. Increasing costs of operations after World War II, together with a price for gold fixed at \$35 U.S. per ounce by the United States Treasury, placed gold mines in a position where they were threatened with closure for economic reasons. The government of the day decided to provide some assistance to the gold mines thereby avoiding the serious economic and social dislocation of gold mining communities which would have resulted from the abrupt closure of most of the gold mines.

Substantial sums have been paid to gold mine operators as assistance under the act since 1948, but I believe it is fair to say that the operation of the act has been successful in accomplishing its objectives which were to reduce the

[Interprétation]

Le premier tableau nous donne la définition d'une mine d'or. J'aimerais attirer votre attention sur les trois conditions qu'une mine d'or doit respecter pour pouvoir bénéficier de l'assistance. Tout d'abord, il doit s'agir d'une mine d'or. Une mine d'or est une mine dont 70 p. 100 au moins de la production est constituée par de l'or. Il y a en effet des mines de cuivre qui produisent beaucoup d'or mais qui ne sont pas des mines d'or aux termes de la loi. En deuxième lieu, elle doit produire au minimum 50 ounces par an. L'exploitant d'un gisement alluvial qui produit un peu moins de 50 onces par an ne peut bénéficier de l'assistance. En troisième lieu, l'or produit doit être vendu à la Monnaie royale canadienne. L'or vendu sur le marché libre ne peut bénéficier de l'aide prévue en vertu de la loi.

Le deuxième tableau indique la production d'or pour les années 1971 et 1972. Il y a trois catégories de mines qui produisent de l'or au Canada; les gisements alluviaux, les mines d'or proprement dites et les gisements métalliques à tenue aurifère.

Les gisements alluviaux produisent quelques milliers d'onces par an: 5,000 onces en 1971 et 4,000 onces en 1972. Les mines qui exploitent des filons aurifères sont réparties en deux catégories, celles qui reçoivent une aide et celles qui n'en reçoivent pas. Vous voyez qu'en 1971, 1,304,000 onces ont fait l'objet d'une aide, c'est-à-dire 57.7 p. 100 de la production d'or, et que le reste, soit 21.9 p. 100, n'a fait l'objet d'aucune aide. Les mines qui exploitent des gisements métalliques à teneur aurifère ont contribué en 1971 à la production canadienne à raison de 20 p. 100. La production de 1971 a donc atteint 2,261,000 onces et en 1972 2,032,000 onces. Voilà la production du Canada. Celle-ci représentait en 1971 une valeur totale de 88 millions de dollars, contre 80 millions de dollars en 1972.

Vous pourriez peut-être vous demander quelle est l'importance du Canada par rapport à la production aurifère mondiale. Je vous répondrai que, tout en occupant un rang assez élevé, nous ne sommes pas très importants. Le premier pays producteur est la République d'Afrique du Sud qui a produit en 1971 plus de 31 millions d'onces. Elle est suivie par l'URSS avec 6.6 millions d'onces, et, en troisième lieu, par le Canada avec, en 1971, une production de 2.2 millions d'onces. Nous occupons donc la troisième place, mais vous constaterez que notre production n'est que de 2.2 millions d'onces par rapport aux 31.4 millions d'onces de l'Afrique du Sud. Les autres pays qui produisent de l'or en quantité raisonnable sont les États-Unis avec 1.5 million d'onces, l'Australie avec 700,000 onces, le Ghana avec 700,000 onces et les Philippines avec 700,000 onces également, ce qui donne une production mondiale totale de 46.5 millions d'onces en 1971.

Le troisième tableau représente la loi telle qu'elle a été introduite en 1948. L'augmentation des coûts d'exploitation après la Seconde Guerre mondiale ainsi que la fixation par le Trésor américain du prix de l'or à \$35 américains l'once ont menacé les mines d'or de fermeture pour des raisons économiques. Le gouvernement de l'époque décida donc d'aider les mines d'or en évitant par là les répercussions socio-économiques sérieuses qu'aurait eues pour les communautés minières la fermeture soudaine de la plupart des mines d'or.

Des montants très importants ont été payés depuis 1948 à titre d'aide en vertu de la loi, mais il faut également dire, je crois, que l'application de la loi a été couronnée de succès et qu'ont été atteints les objectifs visés, c'est-à-dire

rate of decline in the gold mining industry of Canada and thus minimize—and this is the main reason—the economic and social hardship on dependent mining communities. In other words it was not for the gold mines to make more money, but it was to minimize the economic and social hardship.

The E.G.M.A. Formula—how does it work? Well it works like this. It is very simple to understand when you look at the table that I just passed to you. The formula provides that if the cost of production per ounce of gold is less than \$26.50 the government pays no assistance. If the cost of production is \$45.00 per ounce of gold the maximum assistance the government will pay is \$10.27 per ounce. In between it is proportional; so I have made some calculations here. If the cost of producing an ounce of gold is \$30, according to the formula the producer will receive \$2.71 per ounce.

Let us look at other calculations:

1015

In 1971 the average price paid by the Royal Canadian Mint was \$35.34. Let us say that somebody has a cost of production of \$26.50; he receives no assistance, so he sells his gold at \$35.34. His profit is \$8.85 per ounce.

Let us point out a case: if the cost of production is \$40 per ounce, according to the formula, we give him \$9.36 assistance. He sells at \$35.34 to the mint; this, plus \$9.36 is \$44.70; since his cost is \$40, the profit is \$4.70.

With the maximum assistance of \$10.27, by the same type of calculation, his profit is only 61 cents. If the cost of production is over \$45 per ounce, I do not give him any more—just \$10.27—so this is the break-even point. At \$45.66 he makes no profit.

This table is very interesting, and the formula is good.

The cost increases here; he receives more assistance, but makes less profit. It is of no advantage to the mine to increase its costs; if it boosts the cost, it will get more assistance, but make less profit.

If you want more detail about the exact formula I have that, and it is explained at the beginning of the report. These examples show the results.

Chart number 5 shows the total cost of EGMA from January, 1948, until March 31, 1973. One hundred and thirty-eight lode mines and one hundred and fifty-four placer mines have received assistance. The first group is the more important, receiving nearly \$300 million with about \$5 million going to the other group, for a grand total, to March 31, 1973 of about \$303 million. This has been the total cost to the government. I shall come back later to other considerations.

Here is what the government has paid per ounce of gold produced in the years 1948, 1951, 1961, 1966, 1969, 1970 and 1971. As you can see, the cost of production at these mines has increased tremendously. This is why assistance has been higher.

[Interpretation]

la réduction du rythme de déclin de l'industrie de l'extraction de l'or au Canada et, partant, la réduction au minimum et c'est là la raison principale des difficultés socioéconomiques pour les communautés minières. En d'autres termes, cette loi n'avait pas pour but de remplir les poches des exploitants de mines d'or mais bien de minimiser les tensions socio-économiques.

Comment fonctionne la formule d'assistance? De manière très simple et très facile à comprendre si vous examinez le tableau que je vous ai distribué. La formule prévoit que si le coût de production par once d'or est inférieur à \$26.50, le gouvernement ne paiera rien. Si le coût de production est de \$45 l'once, le gouvernement paiera \$10.27 par once, et il s'agit ici de l'aide maximale prévue. Entre ces deux extrêmes l'aide est proportionnelle et j'ai fait plusieurs calculs. Si le coût de production d'une once d'or est de \$30, conformément à la formule, le producteur recevra \$2.71 l'once.

Examinons maintenant d'autres calculs.

En 1971, le prix moyen payé par la Monnaie royale canadienne a été de \$35.34. Supposons un producteur dont le coût de production est de \$26.50; il ne reçoit aucune aide, donc il vend son or à \$35.34. Son bénéfice est donc de \$8.85 l'once.

Un autre exemple maintenant: si le coût de production est de \$40 l'once, d'après la formule, nous les payons \$9.36. Il vend sa production à \$35.34 à la Monnaie; \$35.34 plus \$9.36 donne \$44.70. Puisque son coût de production est de \$40, son bénéfice est de \$4.70.

Avec l'aide maximale de \$10.27, et si l'on fait le même calcul, nous arrivons à un bénéfice de 61c. seulement. Si le coût de production est supérieur à \$45 l'once, le producteur ne reçoit pas davantage, uniquement \$10.27, de sorte que nous arrivons au seuil d'égalité et nous pouvons dire qu'à \$45.66 il ne fait aucun bénéfice.

Le tableau est très intéressant et la formule excellente.

Voici où augmente le coût de production; le producteur reçoit davantage d'aide, mais son bénéfice diminue et il ne sert à rien d'accroître les coûts de production car si le producteur gonfle son prix de production, l'aide qu'il recevra sera supérieure, mais non point son bénéfice.

Si vous voulez plus de détails à propos de la formule exacte, je puis vous les donner et vous trouverez des explications complémentaires au début du rapport. Les exemples que je vous ai donnés vous montrent le résultat.

Le cinquième tableau donne le coût total d'application de la Loi depuis janvier 1948 jusqu'au 31 mars 1973. Cent trente-huit mines exploitant des filons et 144 mines exploitant des gisements alluviaux ont reçu une assistance. Le premier groupe est plus important et il a reçu près de 300 millions de dollars, contre 500 millions de dollars environ pour l'autre groupe. Ceci donne un total global d'environ 303 millions de dollars au 31 mars 1973. Voilà donc ce que cela a coûté dans l'ensemble au gouvernement. Je reviendrai ultérieurement à d'autres considérations.

Voici maintenant ce que le gouvernement a payé pour chaque once d'or produite en 1948, 1951, 1961, 1966, 1969, 1970 et 1971. Comme vous le voyez, le coût de production dans ces mines a grimpé de manière considérable. Voilà pourquoi l'aide consentie a augmenté.

I also look at the number employees working in the mines in that particular year. How much was the cost to the government of Canada per employee directly employed? Here it is: it varies from \$450 to nearly \$2,000 per employee. The total in millions: in 1948 we paid \$10 million, for the other years the numbers are here. In 1971 \$11.5 million were paid. It decreases—there are a lot fewer mines.

We come back to this chart: in 1971 a total of 21 mines were receiving assistance of which only two had a cost lower than \$26.50 per ounce. Those were Campbell Red Lake and Robin Red Lake. Of the others, no mine had a cost lower than \$30: one had \$35, five were around \$40, and 13 mines were in this very high cost of production group, for a grant total of 21 mines.

• 1020

The total assistance here is \$303,000,000, and the Royal Canadian Mint also received a profit of \$25.7 million on gold received from gold mine operators. This was sold on the open market during the years 1968-72. As you will see on a chart later, the price of gold has gone tremendously high in these years. So I think it is quite proper to deduct its profits from the over-all costs of EGMAA, giving a net cost of \$277,000,000.

The profit to the Royal Canadian Mint came about by the existence of an open market price for gold that was above that of the official price paid by the Mint during the years 1968-72. Many operators continued to sell to the Royal Canadian Mint during this period because the combined return from the Mint's buying price plus assistance under EGMAA was greater than the open market price for gold.

Let us now have a look at chart number 6, showing the decline of lode gold mining in Canada since 1948. You can see that the number of mines in 1948 was 87, and in 1972 only 21 mines were left. The number of employees fell from 22,500 to 5,100.

Charts 7, 8 and 9 were presented to you the last time I appeared before this Committee. You may recall that when we decided to discuss the extension of the act in the Department of Energy, Mines and Resources, we decided to make an in-depth study of the gold mining communities. We had meetings with the operators and we really looked at the industry, at what kind of animal it is, and who works there. We asked, can we close this mine? If we close this mine, or let it close, what will happen? Where will the employees go? Can they go somewhere else? What are their ages and their languages? Are they bilingual? We looked at all that because it was a social problem we had on our hands.

These charts that were printed in the report of the Committee are the same now because the situation has not changed that much on the average in the last two or three years. Look at the age. The average age of the people working in all lode gold mines in Canada was nearly 42 years. In the Quebec mines on the average they were 36

[Interprétation]

Étudions maintenant le nombre d'employés travaillant dans ces mines pour cette même année. Quel a été le coût de chaque employé pour le gouvernement du Canada? Voici: il varie de \$450 à près de \$2,000 par employé. Au total, nous avons payé 10 millions de dollars en 1948, et vous voyez les chiffres correspondants pour les années ultérieures. En 1971, nous avons payé 11.5 millions de dollars. Le chiffre diminue car le nombre de mines en exploitation diminue également.

Revenons à ce tableau: en 1971, 21 mines au total ont bénéficié de l'aide du gouvernement, dont deux justifiaient d'un coût d'éxploitation inférieur à \$26.50 l'once. Il s'agit des mines de Campbell Red Lake et de Robin Red Lake. Pour ce qui est des autres mines, nous n'en voyons aucune dont le coût de production était inférieur à \$30, une dont le coût de production était de \$35, cinq dont le coût de

production était aux alentours de \$40 et, pour les 13 dernières, le coût de production atteignait le plafond.

L'aide totale s'est donc élevée à 303 millions de dollars et la Monnaie royale canadienne a également fait un bénéfice de 25.7 millions de dollars sur l'or acheté aux exploitants des mines d'or. Cet or a été vendu sur le marché libre au cours des années 1968 à 1972. Comme vous le verrez sur un autre tableau, le prix de l'or a grimpé de manière considérable ces dernières années. Il est donc opportun de déduire les bénéfices réalisés du coût global d'application de la Loi, ce qui nous donne un coût net de 277 millions de dollars.

Le bénéfice réalisé par la Monnaie royale canadienne résulte de l'existence d'un cours libre pour l'or qui était supérieur au prix officiel payé par la Monnaie au cours des années 1968 à 1972. Bon nombre d'exploitants ont continué à vendre à la Monnaie royale canadienne pendant toute cette période car la combinaison du prix payé par la Monnaie et de l'aide accordée en vertu de la Loi était supérieure au prix payé pour l'or sur le marché libre.

Examinons maintenant le sixième tableau qui nous montre le déclin de l'exploitation des filons au Canada depuis 1948. Vous voyez que nous comptions 87 mines en 1948 contre 21 seulement en 1972. Le nombre d'employés est passé de 22,500 à 5,100.

Les tableaux 7, 8 et 9 vous ont été présentés lors de ma dernière comparution devant le Comité. Vous vous rappellerez peut-être que, lorsque nous avons décidé de discuter de la prorogation de la Loi au sein même du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, nous avions décidé de procéder à une étude détaillée des communautés minières. Nous avons rencontré des exploitants et nous avons vraiment étudié l'industrie, pour nous rendre compte de son fonctionnement, pour savoir qui y travaillait et nous avons chaque fois demandé si nous pouvions fermer la mine. Nous nous sommes demandés ce qui se passerait si nous fermions la mine ou si nous acceptions sa fermeture. Nous nous sommes demandés ce qu'il adviendrait des employés et où ils iraient, s'il pourrait se recycler ailleurs; nous avons étudié leur moyenne d'âge et déterminer leur groupe linguistique. Nous avons examiné cela car c'était d'un problème social que nous nous occupions.

Ces tableaux ont été publiés dans le rapport du Comité et ces tableaux sont les mêmes car la situation n'a, en moyenne, pas beaucoup changé au cours des deux ou trois dernières années. Examinez les groupes d'âge. L'âge moyen des employés des mines exploitant des filons au Canada est approximativement de 42 ans. Dans les mines

years old, and in Ontario 37 years old. You see that 44 per cent were over 45 years of age. This is important. Some say they can transfer these guys to somewhere in Manitoba to work. Well, that is not easy.

As for their status, 75 per cent were married with 2.75 dependants. What kind of skills did these people have? We found that 53 per cent were miners; 16 per cent were unskilled; and 14 per cent were mill operator tradesmen in the mining community that we studied. Technical and clerical accounted for 7 per cent, and management 2 per cent.

The last chart, number 9, shows languages. This is important if you want to transfer a large group of people from one area to another. French-speaking were 16 per cent; English-speaking, 53 per cent; and bilingual, 31 per cent.

We looked at their education in relation to the programs of Manpower: less than six years of school, 24 per cent; and eight years or less, 61 per cent. So before you design any programs for these people you have to look at their qualifications here.

I arrive now at chart number 10, extension of EGMAA in 1970. The act that was passed in December, 1970, proposed 2 years, from December 31, 1970 until the end of June, 1973. Very soon the act will expire. Why June and not December? It is because we found out that if a mine is going to close because it does not receive EGMAA, if this is not renewed, it is easier to close the mine and have people move out at the end of June in relation to schools and weather than it is on December 31. This is why we recommended two and a half years instead of two years. And the act stipulated no change in computing the amount of assistance and extend it to June 30 instead of December 30. The gold mines not currently in operation were not eligible for assistance. We had a certain number of mines that were in operation and we said that the assistance would not be paid to a new gold mine that opened somewhere and required assistance. We have enough problems with those already in existence. We are not going to start making EGMAA payments to somebody who cannot stand of his own feet and says, "I will open if you give me some subsidy". We said no.

• 1025

The act then stipulated a minimum of four months notice prior to closure. The government is investing a lot of money in this as a partner in the venture with the mine. There are other conditions too. And then they said to the mine, if you want to get EGMAA payments from us, we are going to put some conditions such as telling us four months ahead of time when you are going to close. There may be programs through DREE, through Manpower, to look after that situation. This is why this new condition was put in.

[Interpretation]

québécoises, les employés ont en moyenne 36 ans et en Ontario 37 ans. Vous constatez que 44 p. 100 des employés ont plus de 45 ans. C'est un élément important. Lorsqu'on nous dit qu'on peut envoyer ces employés travailler quelque part au Manitoba, on constate que ce n'est pas aussi facile que cela.

Pour ce qui est maintenant de l'état civil, 75 p. 100 sont mariés et ont 2.75 personnes à charge. Quelles sont les qualifications de ces gens? Nous avons découvert que 53 p. 100 étaient des mineurs; que 16 p. 100 étaient non—qualifiés, et que 14 p. 100 étaient des employés d'usine dans les communautés que nous avons étudiées. Enfin, il y avait 7 p. 100 de personnel technique et de commis aux écritures et 2 p. 100 de cadres.

Le dernier tableau, le n° 9, montre les groupes linguistiques. C'est extrêmement important si vous voulez transférer de larges groupes d'un secteur à un autre. Nous comptons 16 p. 100 de francophones, 53 p. 100 d'anglophones et 31 p. 100 de bilingues.

Nous avons également étudié l'éducation des employés par rapport au programme de la main-d'œuvre: 24 p. 100 d'employés comptent moins de 6 années de scolarité et 61 p. 100 moins de 8 années. Avant donc de mettre au point des programmes de recyclage, il faut étudier les qualifications des intéressés.

J'en arrive maintenant au dixième tableau, la prorogation de la Loi en 1970. La Loi a été adoptée en décembre 1970 et elle proposait une prorogation de 2 ans et demi, du 31 décembre 1970 à la fin de juin 1973. La Loi va donc arriver très bientôt à expiration. Pourquoi avons-nous choisi juin et non pas décembre? Parce que nous avons découvert que si une mine doit fermer faute d'aide en vertu de la loi, ou si l'aide fournie n'est pas renouvelée, il est beaucoup plus commode de la fermer et de déplacer les employés à la fin du mois de juin qu'au 31 décembre. Et ceci notamment à cause des écoles. C'est la raison pour laquelle nous avons recommandé une prorogation de deux ans et demi au lieu de deux ans. La Loi stipulait également qu'il n'y aurait aucune modification de la manière de calculer l'aide payable et l'a prorogée jusqu'au 30 juin au lieu du 30 décembre. Les mines d'or qui n'étaient pas exploitées à ce moment ne pouvaient bénéficier de l'assistance. Il y avait un certain nombre de mines exploitées et nous avons précisé que nous ne donnerions pas d'aide à une nouvelle mine d'or qui s'établirait quelque part et qui aurait besoin justement de cette assistance. Nous avons

suffisamment de problèmes avec les mines qui sont déjà en exploitation. Nous n'allons donc pas commencer à verser de l'aide en vertu de la loi à des mines qui ne sont pas rentables et qui ne pourraient entrer en exploitation qu'à condition d'être subventionnées. Nous avons dit non.

La Loi stipulait ensuite un préavis minimum de quatre mois avant la fermeture. Le gouvernement investit beaucoup d'argent dans ce secteur et il est en fait un associé de l'exploitant. Il y a également d'autres conditions. Nous avons dit aux exploitants que s'ils voulaient recevoir des paiements en vertu de la Loi ils allaient devoir respecter certaines conditions comme par exemple ne ferme leur mine qu'en nous donnant un préavis de quatre mois. Il se peut qu'il y ait des programmes du ministère de l'Expansion économique régionale ou du ministère de la Maind'œuvre permettant de pallier cette situation. C'est pourquoi nous avons imposé cette nouvelle condition.

Mr. Peters: On that point, there are these 20 or 21 mines still under EGMAA because of the fact that they were under it, and though they are not selling through the Mint now, they are still eligible for EGMAA. Does that carry with it the liability of the four-months notice even if they are not in receipt of any benefit. What kind of formal arrangement did we have with them on the four-months notice.

Mr. Drolet: We did not make any formal arrangement, and I must say that we have the full co-operation of the mines. They really understand why we have asked for that. It is to give a chance to all the departments of this government that have programs for relocation. It is off EGMAA; then it comes back on EGMAA. The mine conforms to all other conditions when it is not under EGMAA: notice of mine closure, retaining manpower consultative services, and conducting all future hirings through the local Canada Manpower centre. They have a good system; but to ensure that they do it, we put in that condition.

Chart 11 shows the Interdepartmental Committee on Gold Mining Communities—Adjustments. This interdepartmental committee was created following a request by many committee members. It comes under the direction of the Department of Regional Expansion to co-ordinate the activities of the various departments of this government with programs in these mining communities. There are many programs going on: ARDA, DREE incentives programs. So we have this co-ordinating committee to review programs which may be entered into with provinces, the mining industry and the labour unions, and to appraise the effectiveness of these programs.

I will come back to these programs later and I will indicate what programs have been initiated. Chart 11 indicates the returns to gold producers, and the purpose of this table is to illustrate the procedure whereby gold producers decide whether to sell gold on the open market, rather than to the Royal Mint, and become eligible for assistance. The exchange rates shown were selected as representative of each of three periods. That is, prior to 8 May 1972; from 8 May 1972 to an unspecified date in 1973; and thirdly, after this unspecified date in 1973.

• 1030

I may explain this unspecified date after I have presented that.

The official United States price for gold was increased from \$35 U.S. to \$38 U.S. per ounce effective May 8, 1972. The mint buying price is U.S. dollars was \$35 prior to May 8 and became \$38 on May 8. The Government of the United States announced in February 1973 that the United States dollar would be devalued by 10 per cent. This will have the effect of increasing the U.S. official price of gold to \$42.22. It may sound a little bit odd, 10 per cent from \$38, but if the dollar is devalued, the price of gold goes up because you multiply that price by 10.9 or you divide it by 0.9 and it gives you \$42.22.

However, legislative approval has not yet been given to the devaluation. I do not know to what date it will be retroactive, this is why a few minutes ago I mentioned "an unspecified date" after May 8, 1972. [Interprétation]

M. Peters: A ce sujet, j'aimerais savoir s'il y a actuellement 20 ou 21 mines qui bénificient des modalités de la loi étant donné qu'elles en bénéficiaient déjà auparavant mais que maintenant elles ne vendent plus leur production à la Monnaie tout en pouvant bénéficier des subventions en vertu de la Loi. Cela est-il conforme à la condition de préavis de quatre mois, même si les mines intéressées ne font aucun bénéfice? Quelles sont les dispositions officielles prises au sujet de ce préavis de quatre mois?

M. Drolet: Nous n'avons pris aucune disposition officielle mais je dois dire que nous bénéficions de l'entière coopération des mines. Les exploitants comprennent ce que nous leur avons demandé. En fait nous voulons donner à tous les ministères du gouvernement la possibilité d'établir des programmes de reconversion. Une mine peut très bien ne pas avoir bénéficié de la Loi et en bénéficier ensuite. Elle respecte toutes les autres conditions même si elle ne bénéficie pas de la Loi: préavis de fermeture, recrutement de services de conseillers en matière main-d'œuvre et recrutement ultérieur effectué par l'entremise du Centre local de main-d'œuvre du Canada. Le système est bon mais nous avons posé cette condition justement pour veiller à ce que toutes les autres soient respectées.

Le onzième tableau nous indique les activités du Comité interministériel sur les collectivités minières—Ajustement. Ce Comité a été créé à la suite d'une demande faite par de nombreux membres du Comité. Il relève du ministère de l'Expansion économique régionale qui coordonne les activités des divers ministères du gouvernement et les programmes de ces collectivités minières. Il existe de nombreux programmes à ce sujet: l'ARDA ainsi que les programmes d'encouragement du MEER. Nous avons donc ce comité de coordination qui étudie les programmes pouvant être établis avec les provinces, l'industrie minière et les syndicats et qui évaluent leur efficacité.

Je vais y revenir ultérieurement et je vais mentionner les programmes qui ont été lancés. Le tableau 11 indique les revenus des producteurs d'or et il est destiné à illustrer la méthode qui permet aux producteurs de décider s'ils vont vendre leur production sur le marché libre ou à la Monnaie royale, auquel cas ils peuvent bénéficier de l'aide. Les taux de change qui sont mentionnés ont été choisis pour représenter chacune des trois périodes, c'est-à-dire avant le 8 mai 1972, du 8 mai 1972 à une date quelconque en 1973 et, en troisième lieu, après cette date quelconque mais non mentionnée de 1973.

Je vous expliquerai le pourquoi de cette date non précisée dans un moment.

Le 8 mai 1972, le prix officiel de l'or aux États-Unis est passé de \$35 U.S. à \$38 U.S. l'once. Le prix payé par la Monnaie en dollars américains était de \$35 avant le 8 mai et est passé à \$38 le 8 mai. Le gouvernement des États-Unis a annoncé en février 1973 que le dollar américain serait dévalué de 10 p. 100. Cela aura pour effet de faire passer le prix officiel de l'or aux États-Unis à \$42.22. Cela peut sembler bizarre, ces 10 p. 100 de \$38, mais si le dollar est dévalué, le prix de l'or remonte car vous devez multiplier ce prix par 10.9 ou le diviser par 0.9, ce qui vous donne \$42.22.

Pourtant, il n'y a pas encore eu de loi sur la dévaluation. Je ne sais pas jusqu'à quelle date elle sera rétroactive, et c'est pourquoi je parlais tout à l'heure d'une date non précisée après le 8 mai 1972.

If the Canadian government increases the mint buying price for gold in keeping with the proposed changed by the United States, the combined mint buying price and maximum assistance under EGMAA would amount to \$52.49 Canadian per ounce. You see mint buying prices here of \$35, \$38 and then they announce \$42.22. I have taken a selected exchange rate prior to May 1972 as \$1.077, value of the Canadian dollar in relation to the American dollar; on May 8, \$0.98868 and for 1973, \$1.00. So if you multiply that it gives you \$37 in Canadian dollars, \$37.70, \$37.57 here and \$42.22. EGMAA is always the same, the maximum EGMAA assistance is \$10.27. So the mint buying price and EGMAA combined gives you \$47.97 prior to May 1972, \$47.84. It is less here because of the difference in the rate. Then, if you add \$42.22 and \$10.27 that is \$52.49.

Dealing with variations in the price of gold, open-market London price in the years 1967-68 up to March 1973, as you can see, the high price is \$91.50, and the low is \$63.90, the average up to now for the year 1973 is \$74.49. Last night on the Toronto market it was \$91.25 and on the Winnipeg futures gold market it hit \$100 per ounce for sales in 1974. You can read the *Globe & Mail* report of this morning, if it matters.

Here I have drawn a little graph and this red line shows the variations in the price of gold—I did not start with 1948—for 1970, 1971, 1972 and then 1973. I have indicated here \$35 is the old monetary price. Look where the line is here. Here is the official monetary price at \$38 when the United States raised it. Then they have said they are going to raise it to \$42 but they have not done so yet. Here is the line for \$42.22. If I take this \$42.22, and I add the maximum assistance which is \$10.27 it gives me \$52.49 as I showed you in the preceding chart and that would be the price a man would receive today if he shipped his gold to the Canadian mint. But what is the price on the world market? It is \$91.50 or \$91.25. So for this difference, he does not sell to the mint, he will do better on the open market.

• 1035

This shows you the variation in price, and it is going up, it seems.

So we are talking about a new bill now. You have before you Bill C-130, and the purpose of the present amendment is what—to extend the present act from June 30, 1973 to June 30, 1976, 3 years. The second purpose: we recommend no change in present methods of computing assistance. You may recall, the first reading of this bill was on January 22, 1973, and the second reading was on March 29, 1973, and this morning we are discussing it within this Committee.

Mr. Chairman, may I have three or four minutes more?

The Chairman: Yes.

Mr. Drolet: If you permit me, Mr. Chairman, I would like to respond to some of the questions that were raised by the members who spoke on second reading of the bill on March 29 last. First, there was the question of the expansion of the act beyond 1976. There is certain merit in

[Interpretation]

Si le gouvernement canadien augmente le prix de l'or payé par la Monnaie royale pour suivre le mouvement américain, la combinaison du prix payé par la Monnaie et de l'aide maximale accordée en vertu de la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or, s'élèverait à 52.49 dollars canadiens l'once. Vous constatez que le prix payé par la Monnaie passe de \$35 à \$38, et l'on annonce soudain qu'il s'agira bientôt de \$42.22. J'ai choisi un taux de change de \$1.077 pour la période précédant le mois de mai 1972, cela représente la valeur du dollar canadien comparée à celle du dollar américain; le 8 mai, il s'agissait de \$0.98868 et, en 1973, les deux monnaies sont à parité. Par conséquent, si vous multipliez cela, vous obtenez en dollars canadiens \$37, \$37.70, \$37.57 et, finalement, \$42.22. L'aide maximale en vertu de la Loi d'urgence est toujours de \$10.27, cela ne change pas. Par conséquent, le prix payé par la Monnaie et l'aide accordée représentent un total de \$47.97 avant mai 1972. La somme est moindre ici à cause des différences de taux. Si vous ajoutez ensuite \$42.22 et \$10.27, vous obtenez \$52.49.

Pour ce qui est des variations du prix de l'or sur le marché libre, sur le marché de Londres, entre 1967-1968 et mars 1973, le prix le plus haut a été de \$91.50 et le plus bas, de \$63.90, la moyenne étant de \$74.49 pour l'année 1973. Hier soir, sur le marché de Toronto, l'or valait \$91.25 et sur le marché de Winnipeg il a atteint la somme record de \$100 l'once pour des ventes conclues d'avance pour 1974. Si cela vous intéresse, vous pouvez lire le *Globe & Mail* de ce matin.

Je vous ai préparé un petit graphique, cette ligne rouge montre les variations du prix de l'or,-je n'ai pas commencé en 1948.—pour les années 1970, 1971, 1972 et 1973. Ici, j'indique \$35, c'est l'ancien prix. Regardez cette ligne. Elle représente le prix officiel de l'or lorsque les États-Unis l'ont fait passer à \$38. Ils ont ensuite annoncé qu'ils allaient le porter à \$42, mais cela n'a pas encore été fait. Voici la ligne qui représente \$42.22. Prenons ces \$42.22 et ajoutons-les à l'aide maximale qui est de \$10.27, ceci donne un total de \$52.49, comme je vous l'ai montré sur le graphique précédent; c'est le prix qu'un exploitant recevrait aujourd'hui s'il expédiait son or à la Monnaie royale canadienne. Mais quel est le prix sur le marché mondial? Il est de \$91.50 ou de \$91.25. Ainsi, à cause de cette différence, l'exploitant ne vend pas son or à la Monnaie royale, il lui est plus avantageux de le vendre sur le marché libre.

Cela vous montre l'évolution du prix qui semble devoir continuer à augmenter.

Nous envisageons donc un nouveau bill. Vous avez sous les yeux le Bill C-130, et le but de cet amendement est de prolonger la loi actuelle du 30 juin 1973 au 30 juin 1976, c'est-à-dire de trois ans. En second lieu, nous ne recommandons aucun changement dans les méthodes actuelles de calcul de l'assistance. Vous vous souviendrez que ce bill est passé en première lecture le 22 janvier 1973, en seconde lecture le 29 mars 1973 et, ce matin, ce Comité en poursuit l'étude.

Monsieur le président, vous m'accordez trois ou quatre minutes encore?

Le président: Oui.

M. Drolet: Si vous me le permettez, monsieur le président, je voudrais répondre à certaines questions qui ont été posées par les députés lors du passage en seconde lecture le 29 mars dernier. En premier lieu, des questions ont été posées à propos de la prolongation de la Loi au-delà

providing for a long period of operation of the act which enables the industry and communities to develop future plans. However, it is also prudent for the government to have an opportunity to review the act and the need for continuing it at reasonable intervals. It may be that the present high price of gold may become stable, in which case a continuation of the act would be unnecessary beyond 1976.

There was also mention of restrictions of eligibility to existing mines. I mentioned a few minutes ago, that EGMAA was not paid to new mines coming into operation. In 1963, the amended act restricted the eligibility in the case of new gold mines coming into production after July 1, 1965, to those which provided direct support to existing mining communities. The intent from the outset was to prevent the establishment of new mining communities based on gold mines which were dependent for existence under EGMA.

In other words, the purpose of EGMAA had been to prevent hardships in existing gold mining communities and was not directed towards expansion of the industry. There may be other ways to expand the gold mining industry, but EGMAA is not the one. A further restriction of eligibility was incorporated in the amending bill of 1970 whereby only mines in operation on August 1, 1970 would be eligible for assistance. Again the intent was to limit the application of the act to its original purpose of providing support to gold mining communities.

An increase in the level of assistance has also been mentioned by one member. He says we should change the formula in order to give more. Well, there has been no change in the method of calculating the amount of assistance payable since 1958, because a small increase in the level of assistance would have had a very minor effect, and an increase sufficient to extend the operating life of gold mines in a significant way would be very costly to the Government of Canada. For example, if the level of assistance was raised by \$20 an ounce, and it was applied to the 1.4 million ounces of potentially eligible gold produced last year in 1972, the increase in expenditures in assistance would have amounted to \$28 million last year.

The present extension is intended only to provide the minimum floor price. This is what the extension does now, just to say, we guarantee that you will not get less than this minimum, but you can get a lot more if you go on the open market, for sure. An increase in the level of assistance in the order of magnitude mentioned before does not seem justified.

• 1040

It may be appropriate at this point to refer again to the relationship between the current open market price for gold, the official price for gold and assistance under EGMAA, as I have shown it on charts 12 and 13. You will observe that, in the event that the Government of Canada raises the official price for bold to \$42.22—it has not done that yet, but if it does—in company with the proposed increase in the official price as proposed by the U.S. Government, the combined return to a mine with an average cost production of \$45 per ounce or more will be \$52.49, that is \$42.22 plus \$10.27 as I indicated on the chart. When the official price was \$35 U.S. per ounce the combined return was \$47.97 Canadian. Thus the increase in the official price for gold has the effect of compensating to

[Interprétation]

de 1976. Il y aurait certains avantages à prolonger la Loi pour une très longue période, cela permettrait à l'industrie et aux communautés de faire des projets d'avenir. Pourtant, il est également bon pour le gouvernement d'avoir la possibilité de réviser la Loi à des intervalles raisonnables. Il est possible que le prix élevé de l'or qui a cours actuellement se stabilise, dans ce cas, il serait inutile de prolonger la Loi au-delà de 1976.

On a également fait allusion au fait que la Loi ne s'applique qu'aux mines qui existent actuellement. Comme je l'ai dit tout à l'heure, les nouvelles mines ne sont pas couvertes par la Loi. En 1963, la Loi amendée a prévu que les nouvelles mines d'or commençant à être exploitées après le 1er juillet 1965 ne pouvaient bénéficier de l'assistance prévue pour aider directement les communautés minières qui existaient déjà. Dès le début, on a essayé d'empêcher la création de nouvelles communautés minières dont la survie dépendrai des subventions accordées en vertu de la Loi.

Autrement dit, la Loi est destinée à aplanir les difficultés pour les mines existantes et non pas à susciter une expansion de l'industrie. Il y a certainement d'autres façons de susciter cette expansion, mais ce n'est pas le but de cette Loi. En 1970, un nouvel amendement du bill a restreint l'assistance aux mines qui étaient déjà exploitées le 1er août 1970. Ici encore, on essayait de limiter l'application de la Loi à ses objectifs originaux, le soutien des communautés vivant de l'exploitation de mines d'or.

Un député a également parlé de la possibilité d'augmenter l'assistance. Il a dit que nous devrions changer la formule pour accroître l'aide. Depuis 1958, le calcul de ces subventions n'a pas changé car une petite augmentation n'aurait pas grand résultat et une augmentation suffisante pour prolonger l'exploitation des mines d'or reviendrait très chère au gouvernement canadien. Par exemple, si l'aide avait été augmentée de \$20 l'once et s'était appliquée au 1.4 million d'onces ayant bénéficié de subventions au cours de l'année 1972, l'accroissement des dépenses gouvernementales aurait été de 28 millions de dollars l'année dernière.

La prolongation proposée ici est uniquement destinée à soutenir un prix minimum. Voilà notre objectif, nous voulons simplement garantir aux exploitants que leurs bénéfices ne seront pas inférieurs à ce minimum, mais bien sûr, leurs bénéfices seront beaucoup plus importants s'ils préfèrent le marché libre. Je ne pense pas qu'une augmentation de l'aide accordée, une augmentation de l'ordre que j'ai mentionné tout à l'heure, soit justifiée.

Il convient peut-être ici de parler de la relation qui existe entre le prix courant de l'or sur le marché libre et le prix officiel de l'or auquel vient s'ajouter le montant des subventions accordées en vertu de la Loi, comme je l'ai démontré d'après les graphiques 12 et 13. Vous constaterez que si le gouvernement du Canada porte le prix officiel de l'or à \$42.22—cela n'a pas encore été fait, mais si cela se produit—en conformité des mesures que le gouvernement américain a l'intention de prendre, le revenu combiné d'une mine dont le coût de production moyen est de \$45 l'once ou plus, sera de \$52.49, c'est-à-dire \$42.22 plus \$10.27, comme cela est indiqué sur le graphique. Lorsque le prix officiel était de 35 dollars américains l'once, le revenu combiné était de 47.97 dollars canadiens. Ainsi, l'augmen-

some degree for the increase in costs of production due to inflation.

So long as the open market price for gold remains near its present level, gold mine operators will continue to sell on the open market.

Aslo mentioned was exploration and prospecting programs in these mining communities. EGMAA, as you know, is not directed toward expansion of the gold mining industry, and, in fact, exploration expenditures not on the mining property are not allowed in determining the cost of production for a gold mine for EGMAA purposes.

I would agree that encouragement of exploration for any minerals in Canada is desirable, including gold. Both the federal and provincial governments offer encouragement through ease of acquisition of mineral rights to Crown lands, geological, geophysical maps, reports, grants to prospectors and specific benefits under the Income Tax Act. EGMAA is not and was not designed for that purpose.

Another point that has been mentioned in your discussions was leasing of dormant mines. One of the speakers on second reading of the Bill on March 29 suggested that dormant mines and mills should be made readily available to small operators in the same fashion as had occurred in the Cobalt district. Without attempting to consider any of the difficulties which might be involved, I would simply point out that the disposition of mineral rights, such as mining leases, is not under our jurisdiction; it concerns the provinces.

Establishment of New Industry in the Gold Mining Communities. You may recall when I appeared in front of this Committee some years ago you asked us what we do if gold is disappearing in these communities, if we have other programs, and if the Department of Energy, Mines and Resources has any specific programs to help in the discovery of other mines, since there are highly favourable geological formations. Also, what about other types of industry in these communities? On this item my answer can be divided into two parts. I may talk about mineral development and other development. In order to do that I have here tables on which I have tabulated some of the work, and these could be distributed to the members.

I will talk first about mineral development programs for the provinces of Ontario and Quebec in the gold mining regions.

1045

As a first step in initiating the development of these programs, the former Minister of Energy, Mines and Resources met in Ottawa with representatives of the minerals industry, the provincial governments of Ontario and Quebec, and the federal government in May, 1971 for the purpose of identifying and recommending mineral development programs that could assist in broadening the economic base of the gold mining community regions.

[Interpretation]

tation du prix officiel de l'or compense dans une certaine mesure l'augmentation des coûts de production imputables à l'inflation.

Tant que le pris sur le marché libre restera à son niveau actuel, les exploitants de mines d'or continueront à vendre sur ce marché-là.

On a également parlé des programmes de prospection et d'exploration dans ces communautés minières. La Loi, comme vous le savez, n'a pas pour objet l'expansion de l'industrie minière et, en fait, les dépenses de prospection hors des concessions minières ne sont pas permises pour déterminer le coût de production d'une mine d'or, aux termes de la Loi.

Je conviens qu'il est souhaitable d'encourager la prospection de tous les minerais au Canada, y compris l'or. Le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux encouragent tous ces activités en facilitant l'acquisition de droits miniers sur les terres de la Couronne, de cartes géologiques et géophysiques, de rapports, en mettant à la disposition des prospecteurs des subventions et des avantages précis en vertu de la Loi de l'impôt sur le revenu. Mais la Loi d'urgence n'a jamais eu cet objectif.

Au cours du débat, vous avez également parlé de la location de mines dormantes. Un des orateurs au moment de la seconde lecture du bill le 29 mars a proposé que les mines dormantes soient mises à la disposition de petits exploitants comme cela a été fait dans le secteur du cobalt. Je n'essaierai pas de vous exposer les difficultés qui pourraient se produire, je me contenterai de souligner que la disposition de droits miniers, comme la location de mines, n'est pas de notre ressort, cela concerne les provinces.

Passons maintenant à l'établissement de nouvelles industries dans les communautés minières de l'or. Vous vous en souviendrez, lorsque j'ai comparu devant ce Comité il y a plusieurs années, vous nous aviez demandé ce que nous faisions lorsque les filons d'or s'épuisaient dans ces communautés, si nous avions d'autres programmes, si le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, avait des programmes précis pour aider à découvrir d'autres mines, puisqu'il s'agit de formations géologiques extrêmement intéressantes. Vous nous avez également demandé ce qu'il en était d'autres types d'industrie dans ces communautés? A ce sujet, je vous répondrai en deux temps. Je parlerai d'abord de l'expansion de l'exploitation des minerais, puis des autres développements. Pour ce faire, j'ai ici des graphiques qui font la somme des travaux accomplis; vous pouvez les distribuer aux députés.

Je parlerai tout d'abord des programmes d'expansion dans les provinces de l'Ontario et du Québec, dans les régions aurifères.

Pour entreprendre la mise au point de ces programmes, l'ancien ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources a rencontré à Ottawa les représentants de l'industrie minière, les représentants des gouvernements provinciaux de l'Ontario et du Québec ainsi que ceux du gouvernement fédéral en mai 1971; ensemble ils se sont occupés de mettre sur pied et de recommander des programmes de développement minier qui pourraient contribuer à élargir les bases économiques des régions aurifères.

Partly as a result of that Ottawa workshop, several new mineral programs were implemented specially for these regions. These, along with the on-going projects, are listed on the sheets that I have just distributed. They are mainly geological, geochemical and geophysical exploration programs.

You will note that since 1971, there has been much government activity in these regions of relatively good mineral potential. Government mineral development programs totalling \$6 million have been underway since then and the major programs are scheduled to continue for several years. The federal government has provided \$1.6 million of the total and each of the two provinces has contributed about \$2.2 million.

Expenditures on government-sponsored mineral development programs in the gold mining region of northwestern Quebec have totalled about \$3.2 million during the last two years. The province of Quebec has funded \$1.6 million of this on its own programs, the largest of which is to be carried out by the provincial Crown corporation, SOQUEM, Quebec Mining Exploration Company during the period of 1971 to 1976 at a cost of about \$2.6 million. Since 1971, there has also been a federal-provincial ARDA agreement which has provided \$1.1 million for geoscience surveys and is to provide a total of \$10 million for this purpose until 1976.

It has been directly responsible for much new exploration activity in the Noranda area and it has resulted in the discovery of at least two promising base metal prospects, namely Iso-Copperfields and New Insco near Rouyn-Noranda. The federal government has also funded its own programs in the region to the sum of \$490,000, that is in Quebec.

In Ontario, expenditures on government-sponsored mineral development programs in the gold mining regions have totalled approximately \$2.8 million during the last two years. The province has funded \$2.2 million of this mostly through its Mineral Exploration Assistance Program which is to continue for at least another year. One jointly funded federal-provincial project was completed at a cost of \$80,000 and the federal government's own programs cost \$490,000.

These programs have been instrumental in assisting a small Ontario gold mine to start production, in extending employment for 150 miners in a molybdenite mine for one year, and, in Quebec, in locating two promising base metal prospects near Rouyn-Noranda, in providing new exploration activity and in developing considerable exploration information and techniques for use by the industry.

Now, there are other development programs. This is another category and they are under DREE. Mr. Paul Normandeau is the Assistant Deputy Minister and he can answer questions of these programs, if you wish.

I have previously mentioned, on my charts, the Interdepartmental Committee on Gold Mining. Much of the work of this Committee, under the chairmanship of the Department of Regional Economic Expansion, has been carried out through some of its departmental members and [Interprétation]

Ce groupe de travail d'Ottawa a contribué en partie à mettre en œuvre plusieurs nouveaux programmes conçus spécialement pour ces régions. Ces programmes, ainsi que les entreprises permanentes, sont énumérés sur les documents que je viens de faire distribuer. Il s'agit principalement de programmes d'exploration géologique, géochimique et géophysique.

Vous constatez que depuis 1971, le gouvernement a beaucoup intervenu dans ces régions dont le potentiel aurifère est relativement bon. Les programmes d'expansion gouvernementaux dont le coût total est de 6 millions de dollars, fonctionnent depuis lors et les plus importants d'entre eux doivent se poursuivre pendant plusieurs années. Le gouvernement fédéral a apporté une contribution de 1.6 millions de dollars et chacune des deux provinces a apporté environ 2.2 millions de dollars.

Les dépenses gouvernementales relatives à ces programmes dans le secteur des mines d'or du nord-ouest du Québec se sont élevées à environ 3.2 millions de dollars au cours des deux dernières années. La province de Québec a dépensé, pour sa part, 1.6 millions de dollars pour ses propres programmes; le plus important de ceci doit être effectué par la Société de la Couronne provinciale SOQUEM, la compagnie Quebec Mining Exploration pendant la période qui s'étend de 1971 à 1976; le coût total sera d'environ 2.6 millions de dollars. Depuis 1971, un accord fédéral-provincial dans le cadre de l'ARDA a consacré 1.1 million de dollars à la recherche géo-scientifique et doit déboursés 10 millions de dollars à cet effet d'ici 1976.

Ces accords ont été à l'origine directement de multiples missions de prospection dans la région de Noranda et de gisements métalliques à teneurs aurifères potentielles ont été découverts: *Iso-Copperfields* et *New Insco* près de Rouyn-Noranda. Le gouvernement fédéral a également financé ses propres programmes dans la région, c'est-àdire au Québec, pour une somme de 490,000 dollars.

En Ontario, les dépenses gouvernementales dans ce secteur des mines d'or ont atteint environ 2.8 millions de dollars au cours des deux dernières années. La province a financé ses projets pour environ 2.2 millions de dollars, surtout dans le cadre de son programme d'assistance à la prospection minérale qui doit se poursuivre pendant encore un an au moins. Des projets à participation financière mixte fédérale-provinciale ont été menés à bien et ont occasionné des dépenses de 80,000 dollars et les programmes propres au gouvernement fédéral ont coûté 490,000 dollars.

Ces programmes ont apporté une aide déterminante aux petites mines d'or de l'Ontario qui désiraient se lancer dans la production, ils ont été à l'origine de 150 nouveaux emplois de mineurs dans une mine de molybdène pendant 1 an, et, au Québec, ces projets ont permis de découvrir deux gisements métalliques près de Rouyn-Noranda, ils ont également servi à réunir des renseignements et des données techniques utiles à l'industrie.

Passons maintenant à d'autres programmes de développement. Il s'agit d'une autre catégorie de programmes qui dépendent du MEER. M. Paul Normandeau est le sousministre adjoint et il pourra vous renseigner sur ces programmes, si vous le désirez.

En vous présentant mes graphiques, je vous ai parlé du Comité interministériel sur les mines d'or. Une grande partie des travaux de ce Comité, dirigé par le ministère de l'Expansion économique régionale, ce sont faits grâce aux fonctionnaires ministériels et ont donné lieu à des travaux

has involved the co-ordination, planning negotiation and implementation of joint federal-provincial programs mainly through ARDA.

1050

For the period 1971-76, a total of \$12 million a year has been allocated for regional development programs for each of northern Ontario and northern Quebec. The program for Quebec involves mainly minerals, wood products and tourism development whereas that for Ontario is more related to agriculture and tourism. The Department of Manpower and Immigration has also been active in providing assistance to these regions.

In addition to all that, the Department of Regional Economic Expansion sponsors the Regional Development Incentives Program that can provide part of the cost of the expansion, modernization or installation of manufacturing facilities in these areas.

In conclusion, Mr. Chairman, may I summarize the purpose of proposing an extension of the EGMAA at this time by quoting the following paragraph from the speech delivered by my Minister, the Honourable D. S. Macdonald, on March 29. He said:

It is obviously difficult to predict the future price of gold in the open market. However, it is possible that if there is a lot of fluctuation in the gold prices as a result of monetary speculation there will be declines for short periods to the point where continued operation of gold mines that are still in the position to draw assistance would be in jeopardy. It is with this possibility in mind that the government has responded to the requests of the industry and the gold mining communities for assurance that assistance under the act will be available if needed.

Today it is not needed—but if needed.

I have two maps on the wall here; they are very simple maps in case you wish to look at them in detail. These show gold producers in Canada at the end of 1971. They are: the Porcupine Val d'Or district, the Red Lake district, the Yellowknife district and some placer mines in the Yukon. There are 31 small operations in the Yukon with 48 employees; they are small-family management affairs but they produce gold. I am sure you do not mind that. There are: five mines in the Yellowknife area with 544 employees; in Ontario, 11 mines with 3,392 employees; and in Quebec, five mines with 1,254 employees.

You could have maps in more detail with all the names in each district in Quebec and in Timmins, Kirkland, Larder Lake, Red Lake, Yellowknife, etc. I may just remark that in the Red Lake District, one of the most important gold producing areas of our country, some receive EGMAA and some mines do not bother with it since their cost of production per ounce is too v. It is under \$26.50 per ounce so they have been making a lot of profit and those non-EGMAA mines that I called are Campbell Red Lake and Robin Red Lake. They have altogether 343 employees.

[Interpretation]

de coordination, de planification et de mise au point de programmes fédéral-provinciaux, principalement par l'entremise de l'ARDA.

Un total de 12 millions de dollars par an a été affecté au programme d'expansion régionale, pour la période allant de 1971 à 1976, pour le nord de l'Ontario et pour le nord du Québec. Dans le cas du Québec, il s'agit surtout d'expansion dans le domaine du minerai, des produits du bois et du tourisme, alors que dans l'Ontario il s'agit plutôt de l'agriculture et du tourisme. Le ministère de la Main-d'œuvre et de l'Immigration s'est également efforcé d'aider ces régions.

En outre, le ministère de l'Expansion économique régionale parraine le programme de subventions au développement régional en vertu duquel il assume une partie du coût de l'expansion, de la modernisation ou de l'établissement d'usines dans ces régions.

En conclusion, monsieur le président, je me permettrai de résumer la raison pour laquelle nous voulons en ce moment agrandir le champ d'application de la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or en citant le paragraphe suivant du ministre, l'honorable D. S. Macdonald, qui à déclaré le 29 mars:

Il est difficile naturellement de prédire quel sera le coût à l'avenir de l'or sur le marché libre. Toutefois, il est possible qu'en cas de grandes fluctuations des prix de l'or à la suite de spéculations monétaires il y ait un déclin pendant de courtes périodes jusqu'au point où ces mines d'or qui peuvent encore profiter de l'aide à l'heure actuelle trouveraieniedifficile de continuer leur exploitation. C'est dans cette optique que le gouvernement a répondu aux requêtes de l'industrie et des communautés où l'on fait l'exploitation de l'or en les assurant qu'en cas de besoin on leur fournira de l'aide en vertu de cette loi

Cette aide n'est pas nécessaire aujourd'hui, mais elle serait disponible si besoin est.

Voici deux cartes ici que vous voyez au mur qui indiquent d'une façon très simple quelles sont les régions productrices d'or au Canada à la fin de 1971. Il y a le district de Porcupine Val d'Or, le district de Red Lake, le district de Yellowknife et quelques placers miniers dans le Yukon. Dans le Yukon, il y a 31 peties exploitations employant 48 employés, en somme des petites affaires familiales mais elles produisent de l'or. Dans la région de Yellowknife, il y a cinq mines employant 544 employés; en Ontario, il y a 11 mines ayant 3,392 employés, et au Québec, il y a 5 mines où 1,254 employés travaillent.

Il existe des cartes qui donnent plus en détail les divers emplacements de chaque district du Québec et de Timmins, Kirkland, Larder Lake, Red Lake, Yellowknife, etc. Je ferai simplement remarquer que dans le district de Red Lake, l'une des régions les plus importantes au Canada au point de vue production d'or, certaines exploitations bénéficient de cette loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or et d'autres ne s'en occupent pas car leur coût de production par once est trop faible; il est inférieur à \$26.50 l'once et par conséquent ces exploitations font d'importants bénéfices. Elles se trouvent dans les régions de Campbell Red Lake et Robin Red Lake, et emploient au total 343 personnes.

As you know at present nobody receives assistance. From 1972 the government has paid zero on EGMAA because they all sell on the open market. This is the end of my remarks, Mr. Chairman.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Drolet. With our late start this morning we have a little time but not much for questioning. I think Mr. Stevens had a question.

Mr. Stevens: How much time do we have, Mr. Chairman?

The Chairman: Unfortunately there is another committee scheduled to enter this room.

Mr. Stevens: If I may just summarize our position and ask Mr. Drolet one or two questions. Most of our position, I think, was outlined at second reading of this bill. We believe this is certainly one instance where a government program has paid off tremendously well for Canadians. I am particularly pleased with the very excellent presentation Mr. Drolet made today. It is certainly the best I have witnessed on any committee that I have sat on in my brief time in Ottawa.

Some hon. Members: Hear, hear.

Mr. Stevens: I feel and my party feels, that this question of gold mining assistance should be taken out of the emergency category and made on a more permanent basis. We feel that this has been a program that has demonstrated its worth and that it would be more fitting now to call it a stabilization program as opposed to an emergency-assistance type of approach.

• 1055

That is why, for example, at second reading, we suggested that perhaps the name of the act should be changed to the "Gold Mining Stabilization Act". We proposed that the act be extended to 1980 in order to give the mining industry the assurance that they do have an ongoing program that they can rely on, in spite of the world prices, which, as the witness has indicated, are quite high at the present time.

We believe, as has been indicated, that the act should also provide for the establishment of new mines, and not be restricted to existing gold mining camps, as under the present definition. We also believe that the formula upon which the costing is worked out could be increased—and these are proposals: we are not suggesting that this Committee do anything on it today but that the department take this into consideration—to basically take into account the inflationary effect that there has been since 1958.

If it were increased, I think that the actual cost of production could be brought more up to the \$59-60 level, and I am referring to the same chart that the witness referred to—it is Chart 12, I believe—where he pointed out that, at the present time, it is \$52.49. Our feeling is that it would be more realistic to have assistance effective up to roughly the \$59-60 level. And I would point out that all that that is doing is simply adjusting the EGMA assistance roughly by the amount of inflation since the 1958 period, which is about 60 per cent.

[Interprétation]

Comme vous le savez, pour l'instant, personne ne reçoit d'aide; depuis 1972, le gouvernement ne fournit plus rien en vertu de cette Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or car toutes ces exploitations vendent leur produit sur le marché libre. C'est tout ce que j'avais à dire, monsieur le président.

Le président: Merci, monsieur Drolet. Vu que nous avons commencé tard ce matin, il ne nous reste pas énormément de temps pour poser des questions. Je crois que M. Stevens veut poser une question.

M. Stevens: De combien de temps puis-je disposer, monsieur le président?

Le président: Malheureusement, il y a un autre comité qui doit siéger après nous.

M. Stevens: J'aimerais résumer notre situation et poser une ou deux questions à M. Drolet. Notre point de vue a été, je crois, en grande partie exposé lors de la deuxième lecture de ce bill. Nous pensons que dans ce cas ce programme gouvernemental a été fort rentable pour les Canadiens. Je suis extrêmement satisfait de l'exposé excellent que nous a présenté M. Drolet aujourd'hui. C'est certainement le meilleur que j'ai entendu depuis le peu de temps où j'ai assisté à des séances de comité.

Des voix: Bravo!

M. Stevens: Je pense et mon parti pense aussi qu'il faudrait que cette question de l'aide à l'exploitation des mines d'or ne soit plus une question de mesure d'urgence mais qu'elle soit établie sur une base plus permanente. Nous estimons que ce programme a fait ses preuves et que dès lors il devrait être connu sous le nom de programme de stabilisation plutôt que de programme d'aide.

C'est la raison pour laquelle lors de la seconde lecture, nous avons proposé de modifier l'intitulé de la loi comme suit «Loi de stabilisation de l'exploitation des mines d'or». Nous avons proposé en outre de proroger la loi jusqu'en 1980 afin que l'industrie minière puisse compter sur un programme continu et ce en dépit des prix mondiaux lesquels sont très élevés à l'heure actuelle ainsi que le témoin l'a signalé.

Nous estimons par ailleurs que la loi devrait prévoir l'exploitation de nouvelles mines et non pas s'appliquer uniquement aux mines d'or existantes. Nous estimons enfin que la façon de calculer les prix pourrait être modifiée; nous ne vous demandons pas de faire quoi que ce soit aujourd'hui, car il s'agit uniquement de suggestions, mais bien que le ministère tienne compte des tendances inflationnistes qui existent depuis 1958.

Si une telle augmentation était acceptée, je pense que le coût de production approcherait de 59 ou 60 dollars; je me reporte notamment au graphique n° 12 auquel le témoin a fait allusion en disant qu'à l'heure actuelle, les frais de production sont de \$52.49. Nous sommes d'avis, qu'il serait plus réaliste d'accorder une aide en vue de porter ce montant à 59 ou 60 dollars. Ceci reviendrait en réalité à accroître l'aide accordée en application de la loi de 60 p. 100 environ, soit le pourcentage d'inflation calculé depuis 1958.

So, just to summarize, I do not think that, with the limited time available, I should put any questions but should allow some of our other colleagues the chance to participate. We do feel, though, that it would be wise at this time to at least change the name of the act to what we suggest: "The Gold Mining Stabilization Act".

With that comment, I would also like to reiterate the points that we raised at second reading and which I have tried to summarize today. Basically, I think we should not forget that, in addition to the \$27 million, I believe it was, that the mint made in profits in their dealings with regard to this gold, the Bank of Canada—when the new rate, the official rate, is taken into account—will have made a further gain of \$158 million on our Bank of Canada holdings; and that, if we were to translate the current holdings of the Bank of Canada in gold into the world price, and assuming that that price is a realistic price, then there is actually \$1 billion windfall for Canada as a result of those gold holdings. And I think part of the credit for that has to go to EGMA.

Thank you very much, Mr. Chairman.

The Chairman: Gentlemen, I certainly would agree with Mr. Stevens' remarks as to the excellence of Mr. Drolet's presentation but, with two minutes left, I hardly think that is is fair to suggest that he reply at this time to Mr. Stevens. However, I wonder if there are some other remarks.

Mr. Blais.

Mr. Blais: Mr. Chairman, in view of Mr. Stevens' comments with reference to the amendment, and the fact that he is satisfied with expressing his views as to the proposals, which were in order, perhaps, conditional upon being able to approve the act in second reading, we might consent to an amendment of the act so that the title might read as suggested by Mr. Stevens. Then we could dispose of the act now in Committee and report to the House, if that is agreeable to all parties.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): There should be one qualification, Mr. Chairman. This is a major change in the philosophy of the act and I think the government should have time to consider it. So we should make it in the form of a proposal of our thoughts and not interfere with the passing of the present...

Mr. Blais: What you are proposing now is with regard to the changing of the name?

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): What we want to propose in our report to Parliament is that we pass this act but suggest that the government should be considering some of our ideas, because of the report of M. Stevens. So at this time, not to delay the passing of the act through the House, we are suggesting these are the types of things that the administration should be thinking of.

• 1100

The Chairman: All right, fine.

Mr. Blais: Question then, Mr. Chairman.

The Chairman: Gentlemen, are you ready for the question?

[Interpretation]

Donc, pour résumer, et étant donné le peu de temps dont nous disposons, je vais m'abstenir de poser des questions afin de permettre à mes autres collègues de participer au débat. Nous estimons toutefois qu'il serait opportun de modifier l'intitulé de la loi ainsi que nous l'avons proposé qui deviendrait la «Loi de stabilisation de l'exploitation des mines d'or.»

J'aimerais en outre répéter ce que nous avons dit lors de la seconde lecture du bill et je vais essayer de vous en donner un résumé. Il ne faut pas oublier en effet qu'en plus des 27 millions de dollars de bénéfices réalisés, je crois par la Monnaie sur les transactions portant sur cet or, la Banque du Canada réalisera 158 millions de dollars de bénéfices supplémentaires sur ces réserves, compte tenu du nouveau taux; si l'on calcule les réserves d'or de la Banque du Canada au taux mondial actuellement en vigueur, en supposant que ce taux est réaliste, le Canada aura réalisé 1 milliard de dollars de bénéfices imprévus sur ses réserves, ce qui est attribuable en partie du moins à la Loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or.

Je vous remercie, monsieur le président.

Le président: Messieurs, je suis d'accord avec ce que M. Stevens a dit au sujet de la qualité du mémoire présenté par M. Drolet; mais étant donné qu'il ne nous reste que 2 minutes, on ne peut lui demander de répondre à M. Stevens. Quelqu'un a-t-il d'autres remarques à faire.

Monsieur Blais.

M. Blais: Monsieur le président, compte tenu des remarques faites par M. Stevens au sujet de l'amendement et à condition que la Loi soit approuvée lors de la seconde lecture, nous pourrions accepter de modifier l'intitulé de la loi ainsi que M. Stevens l'a suggéré. Nous pourrions ainsi terminer l'étude de la Loi en Comité et soumettre notre rapport à la Chambre, si tous les partis sont d'accord.

M. Hamilton (Qu'appelle-Moose Mountain): Sous une réserve, monsieur le président. Comme ceci comporte une modification majeure du principe même de la Loi, j'estime que le gouvernement doit avoir le temps d'y réfléchir. Donc nous devrions faire une suggestion et non pas empêcher l'adoption de . . .

M. Blais: Ce que vous dites se rapporte à la modification de l'intitulé de la Loi?

M. Hamilton (Qu'appelle-Moose Mountain): Nous voudrions, dans notre rapport au Parlement, recommander que cette Loi soit amendée, tout en suggérant que le gouvernement examine certaines des idées que nous avons avancées à la lumière du rapport présenté par M. Stevens. Ainsi donc, pour ne pas retarder la présentation de la loi à la Chambre, ce sont là les propositions qui devraient être envisagées par l'administration.

Le président: C'est parfait.

M. Blais: Le vote, monsieur le président.

Le président: Messieurs, sommes-nous prêts à passer au vote?

Mr. Peters: Mr. Chairman, before you go to the question I am very appreciative of the work done by all the departments on that interdepartmental committee and would ask that some method be found by the interdepartmental committee to bring it closer to the communities involved that really have not had the understanding of what the interdepartmental committee is attempting to do. I am not sure how this can be brought about. I know meetings have been held but I think some kind of a report should be made on an annual basis to the communities to indicate what the government has done and is attempting to do and how the communities can assist. I think one of the major responsibilities must be a responsibility to the community both to have some input and to be informed what is actually being done.

I do not know how it is in other communities but I think there is a lack of understanding of what we have really done. They read in the newspaper that we have started this geophysic study or we have joined the province in an exploration program, prospectors' assistance, and that sort of thing but I am of the opinion the federal government should be taking more credit for what they are doing and they can only do this through broader explanation. I am not opposed, I am certainly in favour of what they have done but I think maybe we have not explained it well enough to the communities so that the federal government gets credit for what it has done rather than, as I read in the newspaper, the provincial government usually getting the credit when really the initiative has come from the federal government.

Mr. McRae: You will not find it in Information Canada.

Mr. Peters: I suggest this be done through this department, the Department of Mines, rather than through Information Canada.

Clauses 1 and 2 agreed to.

Titled agreed to.

The Chairman: Shall I report the bill?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: One question. Would the Committee agree to having Mr. Drolet's charts appear as an appendix to the report?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: We have another meeting tomorrow afternoon.

Mr. Roy (Timmins): Mr. Chairman . . .

The Chairman: Yes.

Mr. Roy (Timmins): . . . does that include charts 8, 9 and 10 which are not included in this . . .

The Chairman: That is a good question, Mr. Roy. Are those charts up to date as of 1972?

Mr. Drolet: We have not made the calculations up to date because the average has not been changed in the last couple of years probably. So we have not gone through this study again. You may have to alter many of them.

[Interprétation]

M. Peters: Monsieur le président, avant de passer au vote je voudrais dire que j'apprécie énormément le travail effectué par tous les ministères dans le cadre des activités du comité interministériel et j'aimerais demander à celui-ci de mettre au point une méthode lui permettant de se rapprocher des collectivités qui en fait ne comprennent pas toujours ce que le comité interministériel essaie de faire. Je ne sais évidemment pas comment on pourrait y arriver. Je sais que des réunions ont eu lieu mais je crois qu'il faudrait peut-être rédiger un rapport annuel que nous pourrions envoyer aux collectivités afin de les renseigner sur les réalisations et les tentatives du gouvernement et sur la manière dont les collectivités pourraient apporter elles-mêmes leur aide. Je pense que l'une des responsabilités principales doit être une responsabilité à l'égard de la collectivité qui devrait pouvoir à la fois participer et être renseignée.

Je ne sais pas ce qu'il en est dans d'autres collectivités, mais je pense que dans le cas d'autres qui nous occupe il y a un manque de compréhension de nos réalisations. Les intéressés lisent dans les journaux que nous avons entrepris telle ou telle étude géophysique ou que nous travaillons avec la province dans le cadre d'un programme de prospection, d'assistance aux prospecteurs, et ainsi de suite, mais je suis d'avis que le gouvernement fédéral devrait bénéficier davantage de ces réalisations et la seule manière d'y arriver serait de favoriser la compréhension. Je ne m'oppose nullement, bien au contraire, à ce qui a été fait, mais je pense que nous n'avons peut-être pas suffisamment bien expliqué aux collectivités nos réalisations, ce qui a eu pour conséquence de faire rejaillir tout le prestige de ces réalisations sur le gouvernement provincial, du moins d'après ce qu'en disent les journaux, alors qu'en fait l'initiative venait du niveau fédéral.

M. McRae: Certainement pas à Information Canada.

M. Peters: J'aimerais que ce soit le ministère des Mines qui s'en charge plutôt que Information Canada.

Les articles 1 et 2 sont adoptés.

Le titre est adopté.

Le président: Dois-je faire rapport du bill?

Des voix: D'accord.

Le président: Une dernière question. J'aimerais savoir si les membres du Comité sont d'accord pour que nous fassions publier les tableaux de M. Drolet en annexe à notre rapport.

Des voix: D'accord.

Le président: Nous avons une autre réunion prévue pour demain après-midi.

M. Roy (Timmins): Monsieur le président . . .

Le président: Oui.

M. Roy (Timmins): Y compris les tableaux 8, 9 et 10 qui ne figurent pas . . .

Le président: C'est une excellente question, monsieur Roy. Ces tableaux sont-ils à jour jusqu'en 1972?

M. Drolet: Nous n'avons pas mis les calculs à jour car la moyenne n'a probablement pas changé au cours des deux dernières années. Nous n'avons donc pas recommencé l'étude. Il se peut donc qu'il faille modifier un certain nombre de chiffres.

The Chairman: Could a notation be made at the bottom as to the date they were prepared.

Mr. Drolet: 1971.

The Chairman: We will meet tomorrow afternoon at 3:30 after the Orders of the Day. The Minister is appearing and making a general statement on the Estimates of Energy, Mines and Resources.

Meeting adjourned to the call of the Chair.

[Interpretation]

Le président: Pourrait-on mentionner au bas des tableaux la date à laquelle ils ont été préparés.

M. Drolet: En 1971.

Le président: Nous nous réunirons demain après-midi à 3 h 30. Le ministre comparaîtra et fera une déclaration générale sur le budget du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Le séance est levée jusqu'à l'appel du président.

APPENDIX "V"

EMERGENCY GOLD MINING ASSISTANCE ACT

LIST OF CHARTS

Used to Illustrate Presentation on Bill C-130 to

Standing Committee on National Resources and Public Works April 10, 1973

- 1. EGMA-Definition of a Gold Mine.
- 2. Gold Produced During 1971 and 1972.
- 3. EGMA Legislation Introduced in 1948.
- 4. EGMA Formula (Effect of increasing cost of production).
- 5. Assistance Paid to Lode Gold Mines in Selected Years.
- 6. The Decline in Lode Gold Mining in Canada Since 1948.
- 8. and 9. Characteristics of the Gold Mines Working Force in 1969 (as of July 1, 1970).
- 10. Extension of EGMA in 1970.
- 11. Interdepartmental Committee on Gold Mining Communities Adjustment. (Under direction of DREE).
- 12. Returns of Gold Producers.
- 13. Variations in the Open Market Price of Gold.
- 14. Extension of EGMA-Bill C-130-9173.

CHART 1

EGMA—DEFINITION OF A GOLD MINE

- (A) When Gold Accounts for at Least 70 per cent Production.
- (B) Must Produce a Minimum of 50 oz/Year
- (C) Must Sell its Gold to Royal Canadian Mint.

CHART 2 GOLD PRODUCED DURING 1971-1972¹

	1971		1972	
	Thousands of Ounces	%	Thousands of Ounces	%
A—Placer Mines	5	0.2	4	0.2
B—Lode Mines				
Receiving Assistance		57.7	Nil	0.0
Not Receiving Assistance		21.9	1,594	78.4
C—Base-Metal Mines	458	20.2	434	21.4
Total	2,261	100.0	2,032	100.0
Value (Mint Price)	. \$88M		\$80M	

Note: ¹From Statistics Canada Reports.

APPENDICE "V"

LOI D'URGENCE SUR L'AIDE À L'EXPLOITATION DES MINES D'OR

LISTE DES TABLEAUX

Pour illustrer le mémoire sur le Bill C-130 au

Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics Le 10 avril 1973

- 1. Définition d'une mine d'or selon la loi.
- 2. Production d'or en 1971 et 1972.
- 3. Mesure législative présentée en 1948.
- 4. Formule de la loi (Effet de l'augmentation du coût de la production).
- 5. Aide versée aux mines d'or filonien dans les années désignées.
- 6. Déclin des mines de l'or filonien au Canada depuis 1948.
- 7., 8. et 9. Caractéristiques de l'effectif ouvrier des mines d'or en 1969 (au 1er juillet 1970.)
- 10. Prorogation de la loi en 1970.
- Comité interministériel de l'adaptation des localités de mines d'or. (Sous la direction du ministère de l'Expansion économique régionale).
- 12. Recettes des producteurs d'or.
- 13. Variations du prix de l'or sur le marché libre.
- 14. Prorogation de la loi-Bill C-130-1973.

TABLEAU 1

DÉFINITION D'UNE MINE D'OR SELON LA LOI

- (A) Production d'or minimum de 70 p. 100 de l'exploitation.
- (B) Production minimum de 50 onces par année.
- (C) Vente obligatoire de l'or à l'hôtel des monnaies.

TABLEAU 2
OR PRODUIT EN 1971-1972¹

	1971		1972	
	Milliers d'onces	%	Milliers d'onces	%
A—Concessions	5	0.2	4	0.2
B-Mines d'or filonien				
Recevant l'assistance Ne recevant pas d'assis-	1,340	57.7	Néant	0.0
tance	494	21.9	1,594	78.4
C-Mines, métaux primaires	458	20.2	434	21.4
Total	2,261	100.0	2,032	100.0
Valeur (Prix de l'Hôtel des monnaies)	\$88M		\$80M	

OBSERVATION: 1 Extrait des rapports de Statistique Canada.

CHART 3

EGMA LEGISLATION INTRODUCED IN 1948

- -To REDUCE the Rate of Decline in the Gold Mining Industry and thus
- -MINIMIZE the Economic and Social Hardship on DEPENDENT COMMUNITIES

TABLEAU 3

MESURE LÉGISLATIVE PRÉSENTÉE EN 1948

- -Pour RÉDUIRE le taux du déclin des mines d'or et ainsi
- -MINIMISER les difficultés économiques et sociales des LOCA-LITÉS QUI EN DÉPENDENT

CHART 4 EGMA FORMULA

	Cost of Produc- tion Per Ounce	of Mines	Asst. Per oz.	Royal Can. Mint Price (\$ Cdn) (1971)		Profit ¹ to Mine Per oz.
Min	26.50	2	0.00	35.34	35.34	8.84
	30.00	0	2.71	35.34	38.05	8.05
	35.00	1	6.82	35.34	42.16	7.16
	40.00	5	9.36	35.34	44.70	4.70
Max	45.00	13	10.27	35.34	45.61	0.61
		21				
Break Even Point	45.61		10.27	35.34	45.61	0

¹Effect of increasing cost of production.

TABLEAU 4 FORMULE DE LA LOI

	Coût de la produc- tion par once	Nombre de mines (fin de 1971)	Asst. par once	Prix de l'Hôtel des monnaies en \$ can. (1971)	Total reçu par la mine	Profit ¹ réalisé par la mine par once
Min	26.50	2	0.00	35.34	35.34	8.84
	30.00	0	2.71	35.34	38.05	8.05
	35.00	1	6.82	35.34	42.16	7.16
	40.00	5	9.36	35.34	44.70	4.70
Max	45.00	13 21	10.27	35.34	45.61	0.61
Point où la compag rentre dan ses frais	ns		10.27	35.34	45.61	0

CHART 5 TOTAL COST: 1948-1973 \$303M Assistance Paid-Lode Gold Mines in Selected Years

Year		Per Employee ¹	Total in Millions
	\$	\$	\$
1948	3.28	449	10.1
1951	3.28	471	10.4
1961	5.41	730	12.6
1966	6.91	1,320	15.2
1969	9.23	1,637	13.4
1970	8.16	1,892	.13.6
1971	9.09	1,933	11.5

¹Statistics Canada, Total Employees in Gold Quartz Mines.

TABLEAU 5 COÛT TOTAL: 1948-1973 \$303M

Aide versée-Mines d'or filonien-Années désignées

Année	Par once de production		Total en millions
1010	9.00	440	10.1
1948		449	
1951		471	10.4
1961		730	12.6
1966		1,320	15.2
1969	9.23	1,637	13.4
1970	8.16	1,892	13.6
1971	9.09	1,933	11.5

¹Statistique Canada, Total des employés dans les mines d'or et de quartz.

¹Effet de l'augmentation du coût de la production.

CHART 6
THE DECLINE OF LODE GOLD MINING
IN CANADA SINCE 1948

Year	Number of of Mines	Number of Employees
1948	87	22,566
1960	55	16,542
1970	30	7,175
1972	21	5,190 (estimate)

CHART 7*

CHARACTERISTICS OF THE GOLD MINES WORKING FORCE

Age	Average Years	Over 45 Years
(1) All Lode Gold Mines of Canada	41.6	44%
(2) All Que. Mines	36	25%
(3) All Ont. Mines	37	26%

^{*}As of July 1, 1970.

STATUS

Chart 8*

75% ARE MARRIED WITH 2.75 DEPENDANTS (incl. wives)

Miners	53%
Unskilled	
Tradesmen	14%
Mill Operators	
Technical & Clerical	7%
Management	2%

^{*}As of July 1, 1970.

CHART 9*

LANGUAGES	
French Speaking	16%
English Speaking	53%
Bilingual	31%

EDUCATION

	Gold Mines	All Que. Mines	All Ont. Mines	National Industry
	%	%	%	%
Less than 6 years 8 years or less	24 61	19	9	11

^{*}As of July 1, 1970.

TABLEAU 6

LE DÉCLIN DES MINES D'OR FILONIEN AU CANADA DEPUIS 1948

Année	Nombre de mines	- 1
1948	87	2,566
1960	55	16,542
1970	30	7,175
1972	21	5,190 (évaluation)

TABLEAU 7*

CARACTÉRISTIQUES DE L'EFFECTIF OUVRIER DES MINES D'OR

 $\mathbf{\hat{A}_{ge}}$	Moyenne	Plus de 45 ans
Toutes les mines d'or filonien du Canada	41.6	44%
 Toutes les mines de l'Ontario	36 37	25% 26%

^{*} Au 1er juillet 1970

STATUT

Tableau 8*

75% SONT MARIÉS AVEC

2.75 PERSONNES À CHARGE (Y COMPRIS LES ÉPOUSES)

APTITUDES	
Mineurs	53%
Non qualifiés	16%
Hommes de métier	14%
Conducteur de machines-outils	8%
Techniciens et employés de bureau	7%
Direction	2%

^{*}Au 1er juillet 1970.

TABLEAU 9*

LANGUES	
Français	16%
Anglais	53%
Bilingue	31%

ÉDUCATION

	Mines d'or	Toutes les mines du Québec	Toutes les mines de l'Ontario	Industrie nationale
	%	%	%	%
Moins de 6 années	24	19	9	11
Huit années ou plus	61			

^{*}Au 1er juillet 1970.

CHART 10

EXTENSION OF EGMA IN 1970

- (A) NO Change in Method of Computing Amount of Assistance
- (B) Extension to JUNE 30 instead of Dec. 30
- (C) Gold Mines NOT Presently in Operation NOT Eligible for Assistance
- (D) Minimum of 4 MONTHS NOTICE Prior to Closure
- (E) Following Notice of Mine Closure—
 Retain MANPOWER CONSULTATIVE SERVICES
- (F) Conduct all Future Hirings Through
 Local CANADA MANPOWER CENTRES

CHART 11

INTERDEPARTMENTAL COMMITTEE ON GOLD MINING COMMUNITIES ADJUSTMENT:

(Under Direction of DREE)

- To coordinate activities of the Depts. with programs in areas.
- To review programs which may be entered into with PROVINCES MINING INDUSTRY, UNIONS.
- To appraise the effectiveness of operating programs.

CHART 12 RETURNS TO GOLD PRODUCERS

1.	Period	Prior to May 8 '72*	May 8 '72 to 1973 Proposed Change**	Subsequent to 1973 Proposed Change**
2.	Mint Buying Price (A) \$US		\$38.00 0.98868	\$42.22 1.0000
	(C) \$Can	\$37.70	\$37.57	\$42.22
3.	EGMA (Max)	\$10.27	\$10.27	\$10.27
4.	Mint Buying			
	Price and EGMA Combined.	\$47.97	\$47.84	\$52.49

^{*}The official U.S. price for gold increased from \$35 US \longrightarrow \$38 US on May 8 '72.

TABLEAU 10

PROROGATION DE LA LOI D'URGENCE SUR L'AIDE À L'EXPLOITATION DES MINES D'OR JUSQU'EN 1970

- A—AUCUNE modification des méthodes d'évaluation du montant de l'aide
- B-Prorogation jusqu'au 30 JUIN au lieu du 30 déc.
- C—Mines aurifères NON exploitées actuellement NON admissibles aux subventions
- D-Préavis minimum de 4 MOIS pour la fermeture.
- E-A la suite de la fermeture d'une mine maintenir les SERVICES DE CONSULTATION OUVRIÈRE
- F-A l'avenir, embaucher tout le personnel par l'intermédiaire du CENTRE local DE LA MAIN-D'ŒUVRE DU CANADA

TABLEAU 11

COMITÉ INTERMINISTÉRIEL SUR LES SUBVENTIONS AUX VILLES MINIÈRES (OR)

sous la direction du ministère du Développement économique régional

- -Coordonner les activites des ministères avec les programmes locaux.
- Reviser les programmes auxquels peuvent participer les PROVINCES, L'INDUSTRIE MINIÈRE, LES SYNDICATS.
- -Apprécier l'efficacité des programmes de production.

Tableau 12
RECETTE DES PRODUCTEURS D'OR

1.	Période	A vant le 8 mai 1972	Modification proposée** 8 mai 1972 * à 1973	Après la modifi- cation proposée** de 1973
2.	Achats par l'Hôtel des mon- naies Prix	-		
	A—\$ÉU	\$35.00	\$38.00	\$42.00
	B—Choisi Taux de change	1.077 (1969)	0.98868	1.000
	C—\$Can	\$37.70	\$37.57	\$42.22
3.	Loi (max.)	\$10.27	\$10.27	\$10.27
4.	Achats par l'Hôtel des mon- naies Prix et subventions légales combinés	3	\$47.84	\$52.49

^{*}Le prix officiel payé par les É.-U. a passé, le 8 mai 1972, de \$35 à \$38.00 américains.

^{**}The proposed change refers to the announced intention of the USA to raise the official price of gold to \$42.22 US. The increase has not been effected as of April 6, 1973.

^{**}La modification proposée se rapporte à l'intention annoncée par les É.-U. de porter à \$42.22 américains le prix officiel de l'or. Cette augmentation n'avait pas encore pris effet le 6 avril 1973.

Chart 13 VARIATIONS IN THE PRICE OF GOLD Open Market (London) Price

TABLEAU 13 VARIATIONS DU PRIX DE L'OR Prix du marché libre (Londres)

	High	Low	Average		Prix le plus élevé	Prix le plus bas	Moyenne
	\$	\$	\$		\$	\$	\$
1967	35.20	35.15	35.18	1967	35.20	35.15	35.18
1968	42.60	35.35	38.81	1968	42.60	35.15	38.81
1969	43.83	35.00	41.09	1969	43.83	35.00	41.09
1970	39.19	34.75	35.97	1970	39.19	34.75	35.97
1971	43.98	37.33	40.80	1971	43.98	37.33	40.80
1972	70.00	43.73	58.13	1972	70.00	43.73	58.13
1973 to March 31	91.50	63.90	74.49	1973 au 31 mars	91.50	63.90	74.49

CHART 14 EXTENSION OF EGMA BILL C-130—1973

TABLEAU 14 PROROGATION DE LA LOI D'URGENCE SUR L'AIDE À L'EXPLOITATION DES MINES D'OR

BILL C-130-173

Purpose of Present Amendment

Ι

Extend the Act from June 30 '73 to

June 30-1976

FIRST READING Jan. 22, 1973

March 29, 1973

April 10, 1973

II

SECOND READING REFERRED TO C'TEE Objectif du présent amendement

Ι

Proroger la loi du 30 juin 1973 au 30 juin 1976

II

DEUXIÈME LECTURE 29 mars 1973 RENVOYÉ AU COMITÉ

10 avril 1973

PREMIÈRE LECTURE

22 janvier 1973

No change in present method of computing the assistance

Sans apporter de changement à la méthode actuellement utilisée pour calculer l'aide

APPENDIX "W"

MINERAL DEVELOPMENT PROJECTS AND PROGRAMS FOR QUEBEC GOLD MINING REGIONS

Funded by Quebec	Funded Jointly by Federal and Quebec Governments	Funded by Federal Government	
FY 1971/72			
1. Ongoing Provincial Geoscience Program— \$100,000 (est.)	1. ARDA Mineral Development Program— \$1,050,000	1. Special Geochemical-Glacial Geologica Survey—\$50,000	
2. Molybdenite Mine Subsidy—\$235,000		2. Winter Economic Stabilization Program-	
3. SOQUEM—\$165,000		\$400,000	
FY 1972/73 (preliminary)			
1. Ongoing Provincial Geoscience Program— \$100,000 (est.)	1. ARDA Mineral Development Program— \$107,000	1. Ongoing Geoscience Program—\$40,000	
2. Molybdenite Mine Subsidy—\$165,000			
3. SOQUEM—\$835,000 (budget)			
TOTAL EXPENDITURE\$1,600,000	\$1,157,000	\$490,000	

MINERAL DEVELOPMENT PROJECTS AND PROGRAMS FOR ONTARIO GOLD MINING REGIONS

Funded by Ontario	Funded Jointly by Federal and Ontario Governments	Funded by Federal Government
FY 1971/72		
1. Ongoing Provincial Geoscience Program— \$200,000 (est.)		 Special Geochemical-Glacial Geological Survey—\$50,000
2. Mineral Exploration Assistance Program— \$600,000		2. Winter Economic Stabilization Program— \$400,000
FY 1972/73 (preliminary)		
1. Ongoing Provincial Geoscience Program— \$200,000 (est.)	1. Aeromagnetic Survey—\$80,000	1. Ongoing Geoscience Program—\$40,000
2. Special Geoscience Program—\$200,000		
3. Mineral Exploration Assistance Program— \$1,000,000		
TOTAL EXPENDITURE\$2,200,000	\$80,000	\$490,000

GRANT TOTAL in Ontario Gold Mining Regions—\$2.8 million (preliminary)

APPENDICE «W»

PROJETS ET PROGRAMMES D'EXPANSION DES MINES POUR LES RÉGIONS D'EXPLOITATION DES MINES D'OR DU QUÉBEC

Financés par le Québec	Financés conjointement par les gouvernements fédéral et québecois	Financés par le gouvernement fédéral
FY 1971/1972		
1. Programme provincial actuel des sciences de la terre \$100,000 (est.)	1. Programme ARDA d'expansion des mines —\$1,050,000	 Enquête géologique spéciale géochimique glaciaire—\$50,000
2. Mine de molybdénite subvention—\$235,0003. SOQUEM—\$165,000		2. Programme d'hiver de stabilisation économique—\$400,000
FY 1972/1973 (préliminaire)		
1. Programme provincial actuel des sciences de la terre—\$100,000 (est.)	1. Programme ARDA d'expansion des mines —\$107,000	1. Programme actuel des sciences de la terre —\$40,000
2. Mine de molybdénite subvention—\$165,000		
3. SOQUEM—\$835,000 (budget)		
Dépenses totales\$1,600,000	\$1,157,000	\$490,000

TOTAL GÉNÉRAL dans les régions d'exploitation des mines du Québec—\$3.2 millions (préliminaire)

PROJETS ET PROGRAMMES D'EXPANSION DES MINES POUR LES RÉGIONS D'EXPLOITATION DES MINES D'OR DE L'ONTARIO

Financés par l'Ontario	Financés conjointement par les gouvernements fédéral et ontarien	Financés par le gouvernement fédéral
FY 1971/1972		
1. Programme provincial actuel des sciences de la terre \$200,000 (est.)		 Enquête géologique spéciale géochimique glaciaire—\$50,000
2. Programme d'aide à l'exploration minière —\$600,000		2. Programme d'hiver de stabilisation éco nomique—\$400,000
FY 1972/1973 (préliminaire)		
1. Programme provincial actuel des sciences de la terre \$200,000	1. Enquête sur l'aéromagnétisine—\$80,000	1. Programme actuel des sciences de la terre -\$40,000
2. Programme spécial des sciences de la terre -\$200,000		
3. Programme d'aide à l'exploration minière —\$1,000,000		
Dépenses totales\$2,200,000	\$80,000	\$490,000

TOTAL GÉNÉRAL dans les régions d'exploitation des mines de l'Ontario—\$2.8 millions (préliminaire)











HOUSE OF COMMONS

Issue No. 13

Wednesday, April 11, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule no 13

Le mercredi 11 avril 1973

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

National Resources and Public Works

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Estimates 1973-74— Department of Energy, Mines and Resources.

CONCERNANT:

Budget des dépenses 1973-1974— Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

APPEARING:

The Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources.

COMPARAÎT:

L'honorable Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session Twenty-ninth Parliament, 1973 Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Hamilton (Qu'Appelle-

Harding

Hueglin

McRae

Moose Mountain)

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen Vice-Chairman: Mr. Denis Ethier

Messrs.

Andre Blais Douglas Gendron ET DES TRAVAUX PUBLICS

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES

Président: M. Kieth R. Hymmen Vice-président: M. Denis Ethier

Messieurs

Railton Ritchie Rooney Rompkey Stevens Taylor Tétrault Woolliams—(19)

Schumacher

(Quorum 10)

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b) On Tuesday, April 10, 1973:

Mr. Harding replaced Mr. Peters.

On Wednesday, April 11, 1973:

Mr. Hueglin replaced Mr. Danforth.

Mr. Rompkey replaced Mr. Roy (Timmins).

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement Le mardi 10 avril 1973:

M. Harding remplace M. Peters.

Le mercredi 11 avril 1973:

M. Hueglin remplace M. Danforth.

M. Rompkey remplace M. Roy (Timmins).

MINUTES OF PROCEEDINGS

WEDNESDAY, APRIL 11, 1973. (14)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:44 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Hymmen, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Andre, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hymmen, McRae, Ritchie, Rooney, Rompkey, Schumacher, Taylor, Woolliams.

Other Member present: Mr. Crouse.

Appearing: The Honourable Donald S. Macdonald, Minister of Energy, Mines and Resources.

Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources: Mr. J. Austin, Deputy Minister; Mr. G. M. MacNabb, Assistant Deputy Minister (Energy Development); Mr. E. W. Humphrys, Senior Adviser (Electrical Energy); Dr. D. G. Crosby, Director, Resource Management and Conservation Branch.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference relating to the Estimates 1973-74. (See Minutes of Proceedings of Tuesday, April 3, 1973, Issue No. 11)

The Committee commenced consideration of the Estimates 1973-74 of the Department of Energy, Mines and Resources.

The Chairman called Vote 1.

The Minister proceeded to make a statement.

On motion of Mr. Schumacher,

Agreed,—That the Minister's statement be deemed read and be appended to this day's Minutes of Proceedings and Evidence. (See Appendix X)

The Minister and the witnesses were questioned.

And questioning continuing;

At 5:43 o'clock p.m. the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE MERCREDI 11 AVRIL 1973 (14)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 44. Le président, M. Hymmen, occupe le fauteuil.

Membres du Comité présents: MM. Andre, Blais, Douglas, Ethier, Gendron, Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain), Harding, Hymmen, McRae, Ritchie, Rooney, Rompkey, Schumacher, Taylor, Woolliams.

Autre député présent: M. Crouse.

Comparaît: L'honorable Donald S. Macdonald, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: M. J. Austin, sous-ministre; M. G. M. MacNabb, sous-ministre adjoint (Développement de l'énergie); M. E. W. Humphrys, conseiller principal (Énergie électrique); M. D. G. Crosby, directeur de la Conservation et de la gestion des ressources.

Le comité reprend l'étude de son ordre de renvoi concernant le budget des dépenses 1973-1974 (voir procès-verbal du mardi, 3 avril 1973, fascicule nº 11).

Le comité entreprend l'étude du budget des dépenses de 1973-1974 du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Le président met en délibération le crédit 1.

Le ministre fait une déclaration.

Sur motion de M. Schumacher,

Il est convenu—Que la déclaration du ministre soit censée avoir été lue et soit annexée aux procès-verbaux et témoignages de ce jour (voir Appendice X.)

Le ministre et les témoins répondent aux questions.

La période des questions se poursuit;

A 17 h 43, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron,
Clerk of the Committee.

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Wednesday, April 11, 1973.

• 1544

[Text]

The Chairman: Gentlemen, I see a quorum. We are continuing consideration of our order of reference relating to the 1973-74 estimates.

Today we are pleased to have with us the Minister of the Department of Energy, Mines and Resources, the Hon. D. S. Macdonald and a number of his departmental officials.

I will now call Vote 1.

Department of Energy, Mines and Resources

Department-Administration Program

Vote 1-Administration-Program Expenditures ... \$7,672,000

As per our agreement of Tuesday, April 3, I invite the Minister to make a general statement concerning the estimates of his department. Mr. Macdonald.

Hon. Donald S. Macdonald (Minister of Energy, Mines and Resources): Thank you, Mr. Chairman. May I introduce some of the departmental officials who are with me here today.

On my immediate right hand is my Deputy Minister, Mr. Jack Austin. Sitting with a group of advisors is that crowd-pleasing heavyweight, as they say at Madison Square Gardens, Mr. J.-P. Drolet, who is no stranger to this committee, having appeared here yesterday, who is the Assistant Deputy Minister of Mineral Development; Mr. Gordon McNabb, who is the Assistant Deputy Minister of Energy Development, Dr. Charles Smith, who is the Assistant Deputy Minister (Science and Technology); Mr. Michael Butler, who is the Assistant Deputy Minister (Planning and Evaluation): Dr. Sam Gamble who is the Assistant Deputy Minister (Administration); Mr. J. C. Allen, who is the Senior Adviser (Finance and Administration); Mr. R. B. Code, the Senior Advisor (Personnel); and Dr. D. G. Crosby, who is Director of Resource Administration, the Conservation Branch, basically the offshore. The Senior Advisers in the various energy commodities are also here, and I am sure they will forgive me if I do not single them out, as well as the Director of the Geological Survey of Canada and the representative of the Minerals Branch.

• 1545

I would like to turn the attention of the Committee to a discussion of departmental activities, beginning with a brief comment on the energy sector.

As the members of the Committee know, the past year has seen a dramatic increase in the awareness of the general public of the consumption of energy by Canada and other industrialized nations and the finite supplies which exist to meet those needs. In spite of the favourable resource base in Canada the shortages being faced elsewhere, particularly in the United States, have prompted concerns over the level of energy exports from Canada and a call for a "national energy policy."

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Mercredi 11 avril 1973.

[Interpretation]

Le président: Messieurs, nous avons le quorum. Nous reprenons l'examen de notre mandat à l'égard des prévisions budgétaires de 1973-1974.

Aujourd'hui nous accueillons le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, l'hon. D. S. Macdonald et plusieurs de ses fonctionnaires.

Je cite à présent le crédit 1.

Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

Ministère - Programme d'administration

Crédit 1 - Administration - Dépenses du programme \$7,672,000

En vertu de notre accord du mardi 3 avril, j'invite le Ministre à faire des déclarations générales concernant les prévisions budgétaires de son ministère. Monsieur Macdonald.

L'hon. Donald S. Macdonald (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Je vous remercie, monsieur le président. Puis-je présenter certains des fonctionnaires du ministère qui sont avec moi aujourd'hui.

Tout de suite à ma droite se trouve mon sous-ministre, M. Jack Austin. Assis avec d'autres conseillers se trouve ce poids lourd qui fait la fureur des foules, comme l'on dit à Madison Square Gardens, M. J.-P. Drolet qui a comparu hier au Comité et qui est sous-ministre adjoint de l'exploitation minérale; M. Gordon McNabb, qui est sous-ministre adjoint de l'exploitation de l'énergie. Le Dr Charles Smith, sous-ministre adjoint (Science et Technologie); M. Michael Butler, sous-ministre adjoint (Planification et Évaluation); le Dr Sam Gamble, sous-ministre adjoint (Administration); M. J. C. Allen, conseiller principal (Finances et Administration); M. R. B. Code, conseiller principal (Personnel); et le Dr D. G. Crosby, qui est directeur de la Gestion et Conservation des ressources surtout maritimes. Il y a également plusieurs conseillers principaux pour les différentes ressources énergétiques et je suis certain qu'ils me pardonneront de ne pas les présenter individuellement. Il y a également le Directeur de l'Étude géologique du Canada et le représentant de la Division des minerais.

J'aimerais attirer l'attention du Comité sur les activités du Ministère, en commençant par un bref aperçu du secteur de l'énergie.

Comme les membres du Comité le savent, l'année passée a vu une prise de conscience plus importante de la part du public en général sur la consommation de l'énergie au Canada et dans les autres nations industrialisées et sur les ressources qui permettent de répondre à ces besoins. En dépit des ressources importantes du Canada, une certaine pénurie se fait sentir, particulièrement aux États-Unis et a suscité des inquiétudes quant au niveau des exportations d'énergie à partir du Canada et a rendu nécessaire une «politique nationale de l'énergie».

It is of course very convenient to be able to couch a demand in a phrase as simple as a "national energy policy." To state it that way is misleading on at least two counts. Firstly, there can be no such thing as a single energy policy. If there could be one, I suppose it would be to the effect that our policy is to assure adequate supplies of all energy commodities to Canadian consumers at reasonable prices. That kind of statement would of course satisfy no one and only glosses over the many technical and economic challenges and decisions which face us. Obviously, there can be no one energy policy—while we use the phrase in the singular it is for convenience only—and we must consider a whole host of problems and policies to arrive at a rational set of policies which can adapt to changing conditions within all segments of the energy industries.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): On a point of order, Mr. Chairman.

The Chairman: Yes.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I think we have all read the statement, and we had an understanding some time ago that if statements were prepared for us and we had time to read them we could take them as read and proceed directly to question the witness.

Mr. Macdonald (Rosedale): I would be much obliged if somebody wants to move that the draft of this document in French and English be included in the record. I would then be prepared to terminate right here.

Mr. Schumacher: I would be happy to make that motion.

An hon. Member: I will second that, Mr. Chairman.

Mr. Schumacher: I move that the document in English and French be taken as read and included as an appendix to the Committee proceedings.

Motion agreed to.

The Chairman: The first questioner, Mr. Douglas.

Mr. Douglas: I refer to the comment on page 7 of the typescript on uranium enrichment. I would like to ask the Minister if there has been any discussion between the Government of Canada and Brinco, abour the construction of an uranium enrichment plant in Canada, if such discussions are going on, if any measure of agreement has been reached and what the nature of that agreement is.

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes, sir, there have been discussions. I think I am correct in the chronology. Brinco came to the department expressing an interest in using the hydro head which they have in a very substantial way under concession in Labrador for the purpose, among other things, of constructing an enrichment facility. The government's position basically was that we did not intend to take the initiative ourselves as a government in constructing such a facility, but that we were prepared to establish some guidelines to govern any private firm seeking to get into this area.

[Interprétation]

Il est bien sûr facile de représenter cette demande par une expression aussi simple que «politique nationale de l'énergie». Énoncer les choses de cette façon est certainement trompeur pour deux raisons. Tout d'abord, il ne saurait y avoir de politique de l'énergie toute simple. S'il y en avait une, il me semble qu'elle viserait à nous assurer des ressources appropriées mises à la disposition des Canadiens à des prix raisonnables. Ce genre de déclaration ne saurait satisfaire quiconque et ne serait qu'un vernis sur les nombreux défis et décisions techniques et économiques qui nous affrontent. Évidemment, il n'y a pas qu'une seule politique de l'énergie, et c'est pour plus de facilité que nous utilisons cette expression au singulier et nous devons tenir compte d'un nombre important de problèmes et de politiques pour définir une série de politiques rationnelles qui puissent s'adapter aux conditions changeantes dans le cadre des industries énergétiques.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Un rappel au Règlement, monsieur le président.

Le président: Oui.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Il me semble que nous avons tous lu ces déclarations, et j'avais cru comprendre il y a quelque temps que si ces déclarations nous étaient destinées et que nous ayons eu le temps de les lire, nous pouvions les considérer comme telles et passer directement aux questions posées au témoin.

M. Macdonald (Rosedale): J'apprécierais beaucoup que quelqu'un propose une motion pour que l'on ajoute cet exemplaire en français et en anglais au procès-verbal de la réunion. Je suis prêt par conséquent à arrêter la lecture ici même.

M. Schumacher: Je suis heureux de présenter cette motion.

Une voix: Je soutiens la motion, monsieur le président.

M. Schumacher: Je présente la motion disant que le document en anglais et en français soit considéré comme lu et inclus en appendice au procès-verbal du Comité.

Motion acceptée.

Le président: M. Douglas posera la première question.

M. Douglas: Je fais allusion à la page 7 où il est question de l'uranium enrichi. J'aimerais demander au Ministre s'il y a eu des discussions entre le gouvernement canadien et Brinco à propos de la construction d'une usine d'enrichissement de l'uranium au Canada, si ces discussions se poursuivent, si un accord a été conclu et quelle est la nature de cet accord.

M. Macdonald (Rosedale): Oui, monsieur, il y a eu des discussions. Si je me souviens bien, la société Brinco s'est adressée au ministère exprimant son intention d'utiliser les nombreuses centrales hydrauliques qu'elle avait en concession au Labrador afin, entre autres choses, de construire une usine d'enrichissement de l'uranium. La position du gouvernement était que nous ne devions pas prendre l'initiative nous-mêmes pour une telle construction, mais que nous étions prêts à établir des lignes générales pour orienter toute compagnie privée qui chercherait à entrer dans ce

We suggested that they investigate some of the commercial problems surrounding a private firm getting into this area and that they come back to make some recommendations to us which, after we have been able to examine them, might be the basis for guidelines.

• 1550

I have not recently had a discussion with Brinco and I will ask Mr. Austin to comment in a minute. Basically the state of play is that they have been working on this for some time. They have been considering the problems of cost in terms of dollars and cents and also the commitment of megawatts that would be necessary to establish an enrichment facility. They have obviously had a hard look both at the gaseous diffusion technology and the emerging gas centrifuge technology. I think they have formed some conclusions themselves as to what they would have to do to go about this. What is equally clear, of course, is that at some stage whatever firm it was that was in a position to go ahead on this, they would have to seek the assistance of the Government of Canada, in effect, in intervening with the Government of the United States to get the necessary technology to carry this out. Then, it would assume some political decisions on the part of the American Government, namely that they would be prepared to make this technology available to a non-United States firm for a plant to be situated outside the United States as a second major uranium enrichment facility additional to to the one they have.

So, at this stage, there has been no agreement. Brinco have put a lot of effort into it understanding that the only advantage they would get out of this would have been the advantage of looking at the problem at a longer period of time than other potential participants in this area and that their work would, in due course, be the basis upon which the government could study and bring out a zone guideline for uranium enrichment facilities.

Perhaps I could ask Mr. Austin, who has had a chance to talk to the Brinco people, if there are any important elements that I have left out that he would like to add.

Mr. J. Austin (Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources): Well, Mr. Douglas, I have only a few footnotes to the Minister's statement. Brinco has come to us. They would like to assess the feasibility of the uranium enrichment plant in Canada. There are many elements which they need to ascertain in order to have a grip on feasibility. We have had many discussions: we have set up in the department a parallel study group under our Senior Nuclear Advisor to take a look at the required technology, the nature of the project, its cost, and many other factors. The present situation is that Brinco is still carrying out its own analysis and, when it has finished a pre-feasibility survey, they will bring it to the department and ask us to consider whether the government would give any encouragement to the work they have done.

Mr. Douglas: Mr. Chairman, I notice from the 1971 Annual Report of Brinco and again in the 1972 Annual Report that they stressed the fact that proceeding with this proposed construction of a uranium enrichment plant would largely be contingent on the consent of the Government of Canada. Could I ask the Minister if a request has been made for a permit or for an agreement to proceed with the construction of such a plant?

[Interpretation]

domaine. Nous lui avons dit qu'elle devait étudier certains des problèmes commerciaux qui accompagnent l'entrée d'une entreprise dans ce domaine; elle nous a fait des recommandations qui, une fois que nous les aurons étudier, pourraient servir de base à une politique.

Je n'ai pas eu de discussion récemment avec Brinco et je demanderais à M. Austin d'intervenir dans un instant. D'une façon générale, la Société étudie cette possibilité depuis quelque temps. Elle a examiné les problèmes de prix de revient en dollars et cents et les engagements en magawatts qui seraient nécessaires pour construire une usine d'enrichissement de l'uranium. Il est évident qu'elle a étudié en profondeur à la fois la Gaseous diffusion technology et la Emerging gas centrifuge technology. Je pense qu'elle en a tiré elle-même des conclusions sur ce qu'il faudrait faire. Ce qui est également clair, évidemment, est qu'à un moment donné toute compagnie qui sera prête à aller de l'avant devra demander l'aide du gouvernement canadien, lequel devra s'adresser au gouvernement américain pour obtenir la technologie nécessaire à ce projet. Il est certain qu'il s'agira de décisions politiques de la part du gouvernement américain, pour notamment préparer la technologie destinée à une entreprise qui n'est pas américaine et une usine située en dehors des États-Unis et qui serait la seconde après leur principale usine d'enrichissement de l'uranium.

Ainsi, à l'heure actuelle, il n'y a pas eu d'accord. Brinco a fait beaucoup d'efforts et a compris que son seul avantage sur les autres sociétés c'est d'avoir examiné ce problème il y a fort longtemps et que ses travaux pourraient, en temps voulu, servir de base aux études du gouvernement et aux décisions concernant une usine d'enrichissement de l'uranium.

Je pourrais peut-être demander à M. Austin, qui a eu l'occasion de discuter avec les représentants de Brinco, s'il y a eu des éléments importants que j'aurais oubliés et qu'il aimerait ajouter.

M. J. Austin (sous-ministre, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Eh bien, monsieur Douglas, je n'ai que quelques détails à ajouter à la déclaration du ministre. La société Brinco s'est adressée à nous; elle voulait étudier la possibilité de construire une usine d'enrichissement de l'uranium au Canada. Il lui faut définir plusieurs éléments pour ce faire. Nous avons eu plusieurs discussions, nous avons mis sur pied au ministère un groupe d'études conjoint patronné par notre conseiller principal en énergie nucléaire, pour examiner quelle serait la technologie nécessaire, la nature du projet, son coût de revient et de nombreux autres facteurs. A l'heure actuelle Brinco poursuit ses propres analyses et, lorsqu'elle aura terminé la première étape de son étude, elle demandera au ministère d'examiner si le gouvernement pourrait appuyer ses projets.

M. Douglas: Monsieur le président, je remarque dans le rapport de 1971 de Brinco et dans celui de 1972 qu'on souligne le fait que cette construction d'une usine d'enrichissement d'uranium dépend en grande partie de l'accord du gouvernement canadien. Puis-je demander au ministre s'il a été présenté de permis ou d'accord permettant d'entamer la construction de cette usine?

Mr. Macdonald (Rosedale): No, sir, we are not that far advanced in discussions with them and it would seem to me that the move for the Government of Canada would be to set out the guidelines that we think a commercial firm establishing itself in Canada, for this purpose, should pursue. I think it would be incumbent upon us to make clear at that time that it was not only for the eligibility of Brinco but to any other competitive firms that might like to get into the act at this stage.

Mr. Douglas: Am I right in assuming that this is to be a custom plant, enriching uranium imported from outside for customers and not becoming the property of Brinco? Is that the plan at the present time?

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes. Not necessarily just from outside. It is conceivable and, in fact, it would be one of the underlying objectives to putting in this rather substantial investment in Canada that it would, in effect, be a processing facility for Canadian uranium. I take it that "from outside" you mean from outside the Brinco corporate organization?

Mr. Douglas: Yes, or outside Canada.

• 1555

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes. I figure it can be conceived as being enrichment both of Canadian uranium for sale to customers who wanted registered uranium or to do a custom job, as indeed Eldorado does a custom job, in a different technical way for foreign uranium. Brinco would be eligible, of course, to bring to this any uranium they might develop for enrichment but I think it clearly would have to be on a commercial basis, one that they would not have an inside on.

Mr. Douglas: In view of their connections, would any of the importers of uranium to be enriched in this plant come from Southwest Africa?

Mr. Macdonald (Rosedale): I do not really know, I did not know that there was a Southwest Africa.

Mr. Austin: There is not an operation in Southwest Africa at the moment but at the Rossing River property there is one contemplated for production within a few years.

Mr. Douglas: Yes.

Mr. Austin: But, Mr. Douglas, the project has not got to the stage where we have had to look at what is the potential source of the feed. They are still concerned with whether the concept makes any sense at all.

Mr. Macdonald (Rosedale): I think it is conceivable, for political reasons for example, because we have supported certain resolutions in the United Nations on Southwest Africa, if it would seem contrary to those resolutions to do this kind of custom job then, of course, having a full import and export control over those commodities the Government of Canada would not lose its ability to deal with that type of question.

[Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): Non, monsieur, nos discussions n'en sont pas encore là et il me semble que le gouvernement canadien doit définir les lignes directrices que devrait suivre, à notre avis, une entreprise commerciale désirant intervenir dans ce domaine. Il me semble important de souligner que Brinco n'était pas la seule compagnie et que d'autres pouvaient également se présenter.

M. Douglas: Ai-je raison de dire qu'il s'agira d'une usine peu commune, enrichissant de l'uranium importé de l'extérieur et qui ne deviendrait pas la propriété de Brinco? Est-ce là ce caractère du plan actuel?

M. Macdonald (Rosedale): Oui. L'uranium ne viendrait pas uniquement de l'étranger. En fait, on peut concevoir, et ce serait un des objectifs accompagnant les investissements importants qu'il faudrait faire, que cette usine traiterait le minerai canadien. Lorsque vous dites: «De l'extérieur» pensez-vous extérieur à l'organisation de Brinco?

M. Douglas: Oui, ou extérieur au Canada.

M. Macdonald (Rosedale): Je pense que l'on pourrait concevoir cela comme une usine d'enrichissement de l'uranium canadien, destiné à des clients qui veulent de l'uranium enregistré ou pour faire un travail particulier, comme le fait Eldorado, avec une technique différente pour l'uranium étranger. On pourrait choisir Brinco, bien sûr, pour importer tout l'uranium nécessaire à l'enrichissement, mais je crois qu'il faudrait que ce soit une base commerciale, là où elle ne pourrait pas intervenir.

M. Douglas: Si l'on tient compte de ses relations, apporterait-on de l'uranium de l'Afrique du Sud-Ouest pour être enrichi au Canada?

M. Macdonald (Rosedale): Je ne saurais vous dire. Je ne savais pas qu'il existait une Afrique du Sud-Ouest.

M. Austin: Il n'y a pas de production d'uranium dans l'Afrique du Sud-Ouest à l'heure actuelle mais on l'envisage d'ici quelques années, à Rossing River.

M. Douglas: Oui.

M. Austin: Mais, monsieur Douglas, le projet n'en est pas à l'étape où nous aurions à le considérer comme source d'approvisionnement potentielle. Ils sont encore en train d'étudier la rentabilité de ce projet.

M. Macdonald (Rosedale): Pour des raisons politiques par exemple, parce que nous avons défendu certaines résolutions aux Nations Unies concernant l'Afrique du Sud-Ouest, s'il semblait contraire à ces résolutions de faire ce travail particulier, le gouvernement canadien, comme il contrôle entièrement l'importation et l'exportation de ces produits pourrait toujours intervenir.

Mr. Douglas: That is a question I wanted to put to the Minister. In the guidelines would it be clearly stated that Canada would continue to exercise the power which it has and to which it is committed under international agreement to restrict the use of this uranjum solely for peaceful purposes?

Mr. Macdonald (Rosedale): Certainly we would be obligated to do that under the international agreement and we would preserve our power to carry out that international obligation, either under the nonproliferation treaty or under other international treaty obligations we might have.

Mr. Douglas: Is this proposal of Brinco's being considered either directly or indirectly in conjunction with the James Bay project either in the matter of supplying financial support in return for guaranteed delivery of quantities of power for this enriching uranium plant or is there any other direct or indirect connection with the James Bay project?

Mr. Macdonald (Rosedale): There is no direct link. I have a strong suspicion that Brinco's principal interest in this operation is in its concessionary rights down river on the Churchill River for the head remaining to be developed down there.

A proposed enrichment facility would have to go in the centre of a very substantial general power grid so that if the immediate supply of the facility went out at, say, the Gull Island facility on the Churchill River, then another one could be switched in so that the diffusion process was not interrupted. Now that could be generally possible with Quebec power or it could be Maritime provinces power but not directly with James Bay except insofar as it would be part of the over-all Quebec hydro system.

Mr. Douglas: Would the department have any information as to what the power requirements would be for the type of plant which Brinco envisages and where they propose to secure that power? I understand the quantities of power required for such a plant are very large indeed.

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes. It is 2,000 megawatts. I do not think they have made a commitment although they do have the potential of developing—I have forgotten how many megawatts—down stream from Churchill Falls, but about as much as that.

Mr. Douglas: My understanding is they would require as high as 3.8 megawatts and this would make it very difficult to be supplied unless they were able to ensure themselves of supply from James Bay.

Mr. Macdonald (Rosedale): The figure we have been working on is 2,000 megawatts. We have not heard anything as high as 3.8 or 3,800 megawatts.

Mr. Douglas: Thank you.

The Chairman: Mr. Hamilton.

• 1600

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Mr. Chairman, in my opening statement at the beginning of these meetings, I

[Interpretation]

M. Douglas: Je voudrais poser cette question au ministre. Dans les grandes lignes, serait-il clairement indiqué que le Canada continuerait à exercer le pouvoir qu'il détient et auquel il s'est engagé en vertu de l'accord international limitant l'usage de l'uranium à des fins pacifiques?

M. Macdonald (Rosedale): Nous serions certainement obligés de le faire en vertu de l'accord international et nous conserverions notre pouvoir de remplir ces obligations internationales, soit en vertu du traité de non-prolifération ou de tout autre traité international.

M. Douglas: Cette proposition de Brinco est-elle considérée, soit directement ou indirectement, en rapport avec le projet de la baie James, soit en ce qui concerne l'apport financier accordé en retour de quantités d'énergie garanties pour cette usine d'enrichissement de l'uranium ou y a-t-il d'autres rapports directs ou indirects avec le projet de la baie James?

M. Macdonald (Rosedale): Il n'y a pas de lien direct. Il me semble que le principal intérêt de Brinco dans cette affaire se trouve dans ses droits de concession sur la rivière Churchill, à partir d'une centrale qui devra y être installée.

Une usine d'enrichissement de l'uranium devra se trouver au centre d'un réseau important de sorte que la fourniture d'énergie à cette usine vienne, disons, de l'installation du Gull Island sur la rivière Churchill, et une autre pourrait être branchée de façon que ce processus de diffusion ne soit pas interrompu. Maintenant, il pourrait s'agir de l'énergie du Québec ou des provinces Maritimes, mais sans rapport direct avec la baie James, à l'exception que ce projet fait partie de l'ensemble du système hydro-Québec.

M. Douglas: Le ministère peut-il nous indiquer quelles sont les exigences en énergie pour ce genre d'usine et comment se propose-t-on de fournir cette énergie? Je crois que les quantités d'énergie nécessaires sont très importantes.

M. Macdonald (Rosedale): Oui, il s'agit de 2,000 megawatts. Je ne pense pas qu'ils aient pris des engagements encore qu'ils aient le pouvoir de développer, j'ai oublié le nombre de megawatts, des installations en aval de Churchill Falls.

M. Douglas: Il me semble qu'ils auraient de 3.8 megawatts et qu'il serait difficile de fournir cette énergie à moins de s'assurer de l'énergie de baie James.

M. Macdonald (Rosedale): Le chiffre que nous avons retenu est 2,000 *megawatts*. Nous n'avons pas entendu parler de 3.8 ou de 3,800 *megawatts*.

M. Douglas: Je vous remercie.

Le président: Monsieur Hamilton.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Monsieur le président, dans mes remarques au début de la séance, j'ai indiqué au

indicated to the Minister that one of the things I should be coming back to was this over-all energy policy concept. One of the things I mentioned, as an example, was the national power grid.

In the beginning of the thinking that I had on this subject some years ago, there were three thoughts. One was the necessity of having a rolling inventory of our energy and of our mineral resources. We put sections into the National Energy Board Act to provide for that. Outside of the report in 1969, we have not had a continual rolling inventory that includes, not only the proven, but also the potential and probable reserves of energy. I know, of course, that mineral projections are not the responsibility of the National Energy Board.

The second part of that program was to set up power developments and transmission grids to make energy available for all manufacturing purposes across Canada.

The third part of that function was to see what we could do with these resources and this power to encourage processing in Canada on an economic basis.

My question is: 15 years later, in your report today, there is no mention of the national power grid, which would give first chance to Canadians to have access to power sources in all parts of Canada—whether from hydro or from other sources—and would, also, reduce, tremendously, the capital costs. There is talk in the report about the transmission grids that were set up some 15 years ago in the Maritimes and transmission grids from Manitoba south. But, there was no mention of a national power grid that would achieve these functions. What, from a policy point of view, is the reason for this?

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Hamilton, perhaps I could remind you, at the very first meeting of this Committee, you asked similar questions. We turned up at the second meeting of the Committee, both the board and the department, prepared to answer questions on the electricity grid. The Committee, at that time, did not want to hear about it; it wanted to hear about oil and gas. So we could not proceed at that time. We have since circulated a statement to the Committee on developments in regional electrical transmission interconnections between 1966 and 1972. I think this has been in the possession of all members of the Committee. So, while there is a reference on page 7 to specific aspects of the federal-provincial power planning that we have under way, we answered the more comprehensive question some time back.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): It is on this that I should like to ask supplementary questions. Is it not true that the power study that was undertaken in 1966, I believe, was orientated towards each provincial government—through its power corporation or private power, as the case may be—putting forward proposals from the point of view of the province? And, then, trying to build an economic viability out of these 10 separate proposals into the basis of a power grid? Was that study not based on provincial initiatives rather than on the over-all national good?

Mr. Macdonald (Rosedale): Perhaps Mr. MacNabb would respond to that.

[Interprétation]

ministre que l'un des éléments sur lequel je reviendrais était le concept général de politique de l'énergie. L'une des choses que j'ai mentionnées, comme exemple, était le réseau électrique national.

Il y a quelques années lorsque je songeais à ce sujet, j'avais trois idées. La première était la nécessité de faire l'inventaire de nos ressources énergétiques et minérales. Nous avons inséré des articles dans la loi sur l'Office national de l'énergie pour y parvenir. Outre le rapport de 1969, nous n'avons pas fait d'inventaire permanent qui tienne compte non seulement des ressources existantes mais des réserves potentielles d'énergie. Je sais, bien sûr, que des prévisions minérales ne sont pas du ressort de l'Office national de l'énergie.

La seconde partie de ce programme visait à mettre en place un réseau de transmission et de développement électrique pour dispenser l'énergie aux industriels.

La troisième partie de cette fonction devait définir l'utilisation de ces ressources et de cette énergie électrique pour encourager l'industrie de transformation canadienne sur une base économique.

Ma question est la suivante: 15 années plus tard, dans votre rapport d'aujourd'hui, on ne parle pas d'un réseau d'énergie national, qui donnerait aux Canadiens l'accès aux sources d'énergie du Canada—qu'il s'agisse de l'énergie électrique ou autres, et qui diminuerait également les prix en investissement. Le rapport fait état des réseaux de transmission qui ont été établis il y a 15 ans dans les Maritimes et le sud du Manitoba. Mais le rapport ne parle pas d'un réseau national de l'énergie qui atteindrait ces objectifs. D'un point de vue politique, quelle en est la raison?

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Hamilton, peut-être me faut-il vous rappeler qu'au cours de la première réunion de ce Comité vous avez posé des questions similaires. Nous sommes revenus au Comité, à la fois le ministère et l'Office, prêts à répondre aux questions concernant les réseaux électriques. A l'époque, le Comité n'a pas voulu nous écouter, il désirait entendre parler de pétrole et de gaz. Nous n'avons donc pas poursuivi. Depuis, nous avons adressé des déclarations au Comité concernant le développement de réseaux de transmission électrique à l'échelle régionale entre 1966 et 1972. Il me semble que tous les membres du Comité en ont eu connaissance. Ainsi, tandis que la page 7 fait allusion à des aspects particuliers de la planification énergétique fédérale et provinciale, nous avons répondu à cette question plus générale il y a quelque temps.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): C'est à ce sujet que je voudrais poser des questions supplémentaires. N'est-il pas vrai qu'on a entrepris une étude de l'énergie en 1966, et qui fut adressée à chaque gouvernement provincial, par l'intermédiaire des compagnies ou du secteur privé selon les cas, et présentant des propositions du point de vue provincial? Ensuite on a cherché à trouver une solution à partir des 10 propositions différentes. Cette étude n'était-elle pas fondée sur les initiatives provinciales plutôt que sur le bien national dans son ensemble?

M. Macdonald (Rosedale): Peut-être que M. MacNabb pourrait répondre à cette question.

Mr. G. M. MacNabb (Assistant Deputy Minister, Energy Development, Department of Energy, Mines and Resources): Mr. Hamilton, I was not directly involved in the 1966 study, so I am going by a reading of the document. The studies were carried out by a consulting firm retained by the government. Granted, they had to rely on information provided by the provincial utilities, but my recollection of the document is such that they did, certainly, look upon it as a national proposition. For example, they studied the benefits that could be derived as a result of the peak load occurring in Ontario one hour before the peak load occurred in Winnipeg, etc. That is what we call "the time diversity" across the country. This would permit utilities to install less capacity in their individual systems, etc.

They did look at all those potential savings to the utilities right across the country and, as you are aware, came to a conclusion that a national grid, as such, was not economic at that time. Their further conclusion was, that it should be kept under review, and emphasis should be put on improving regional interconnections in the meantime. This could, hopefully evolve into a national grid. The material that has been distributed to the Committee was intended to show what success has been achieved in improving these regional interconnections.

• 1605

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Yes, I have read the report of 1966 and I have also read this report that is out now, and I got the impression—very strongly, as a matter of fact—that there was no drive on the part of the Department of Energy, Mines and Resources, to push this from a national point of view on the argument that the basis of the facts that were put forth by the provinces in 1966 did not warrant a recommendation to go ahead at that time. Now the situation is entirely different and I am directing this question to the Minister.

In view of this difference in the energy position between now and 1966, would the Minister not consider reviving this study, this time orienting it from the point of view of the national needs of Canada, the provinces just to fit in in so far as they are able to help out in that proposal?

Mr. Macdonald (Rosedale): I would certainly agree with the importance of keeping it current. Rather than saying "reviving", I do not think it has ever been dead, as Mr. MacNabb indicates.

I make reference in my remarks on page 7 of the text, for example, to our offer of financial assistance to strengthen the interconnection between Nova Scotia and New Brunswick, providing financial assistance to them as a quid pro quo for closer interconnection, and the study we now have about extending a cable to Prince Edward Island as a means of meeting their needs rather than by separate generating facilities on the Island. I would agree that there has been a tendency in the past for individual provincial utilities to act, if you like, in a vacuum, and as I indicated last week when I had occasion to speak outside the House, the conference which Premier Davis mentioned a Federal-Provincial Conference later this year which I certainly would support, I think

[Interpretation]

M. G. M. MacNabb (sous-ministre adjoint, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Monsieur Hamilton, je n'ai pas été directement impliqué dans l'étude de 1966, et je me fonde sur le document que j'ai lu. Les études ont été menées par une entreprise dont les services ont été retenus par le gouvernement. Il lui fallait se servir de renseignements fournis par les installations provinciales, mais si je me souviens bien, ils ont examiné ceux-ci comme une proposition nationale. Par exemple, ils ont étudié les bénéfices que l'on pourrait obtenir si l'utilisation maximale faite en Ontario se produisait une heure avant celle qui se produit à Winnipeg. C'est ce que nous appelons «variété de temps». Cela permettrait aux installations d'imposer moins d'efforts sur leurs systèmes individuels.

Ils ont également examiné toutes les économies potentielles à partir des installations au Canada et comme vous le savez ils sont arrivés à la conclusion qu'un réseau national n'était pas économique à l'époque. Une autre conclusion est qu'il faut conserver ce concept et mettre l'accent sur l'amélioration des interconnections régionales et je pense que cela implique un réseau national. Les documents qui ont été distribués au Comité ont été faits dans l'intention de montrer quels succès ont été réalisés dans l'amélioration de ces intercommissions régionales.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose-Mountain): Oui, j'ai lu le rapport de 1966 et j'ai également lu ce rapport qui est sorti maintenant, et j'ai eu l'impression—une très forte impression en fait—qu'il n'y a pas eu de poussées de la part du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources pour faire passer ce problème sur un plan national d'après l'argument que la base des faits qui ont été mis en avant par les provinces en 1966 ne garantissait pas une recommandation pour aller de l'avant à cette époque. Actuellement, la situation est entièrement différente et j'adresse cette question au ministre.

En vue de cette différence, en ce qui concerne l'énergie, entre maintenant et 1966, le ministre ne voudrait-il pas considérer la mise à jours de cette étude, cette fois-ci en l'orientant à partir du point de vue des besoins nationaux du Canada, les provinces s'y alignant dans la mesure où elles sont capables d'apporter une aide pour cette proposition?

M. Macdonald (Rosedale): Je serais certainement d'accord avec l'importance de le garder de façon courante. Plutôt que de dire «ressuscité», je ne pense pas qu'il n'a jamais été mort, comme l'indique M. MacNabb.

Je fais référence dans mes commentaires à la page 7 du texte, par exemple à notre offre d'aide financière pour renforcer les interconnexions entre la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick, leur fournissant une aide financière comme un quiproquo pour une communication plus étroite, et le projet que nous avons actuellement, en ce qui concerne l'extention d'un câble vers l'Île-du-Prince-Édouard comme un moyen de satisfaire leurs besoins plutôt que par des commodités séparées sur l'Île. Je reconnais que c'était une tendance par le passé pour les entreprises de services publics provinciaux individuels d'agir, si vous voulez, dans le vide, et comme je l'ai indiqué la semaine dernière, lorsque j'ai eu l'occasion de prendre la parole hors de la Chambre lors de la conférence que le

it would be valuable if we could not only deal with the policies followed by the national government in this regard but also try to concert the policies of provincial utilities so that the expenditures for power and the policies followed with regard to power could be on the basis of national needs rather than on a series of separate needs, not necessarily taking into account that of the neighbouring provinces.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Thank you very much. I am going to leave that question and go on to another subject which is not the primary interest of this department, but I have to ask it. I am referring to the section on Canada Oil and Gas Regulations—I have forgotten the page in the report. In view of the questions that I have put on the Order Paper in the House about these Canada Oil and Gas Regulations, from the answer I got from the Department of Energy, Mines and Resources, no leases have been given for any of these lands under your jurisdiction, and therefore no question arises as to the disposal of those leases.

My question, therefore, has to be on the generalities of the regulations. The regulations call for approximately 50 per cent of the oil and gas coming back to the owner of the resource, the Canadian people, and then on royalties and the other 50 per cent that stay with the finding company being from 10 per cent to 40 per cent. Section 55 deals with the Canadian ownership provisions and my first question is: in the leases that have been granted under the Department of Indian Affairs and Northern Development, are you aware of any of those leases that have been granted where the Canadian ownership provisions have not been applied?

- Mr. Macdonald (Rosedale): This is hearsay because I have not directly been following those, but it is my understanding that they have all been complied with in that area.
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): As far as your department is concerned, those regulations are still in effect.
- Mr. Macdonald (Rosedale): My understanding, subject to confirmation by Dr. Crosby, is that in fact we have issued no leases.
 - Mr. Hamilton (Ou'Appelle-Moose Mountain): That is right.
- Mr. Macdonald (Rosedale): If we had issued a lease, it would still be in effect.
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): It is hypothetical. I got your answer. As I say, I have to move very quickly through these.

The next one, Section 58—the section which deals with the disposal of the 50 per cent that is returned to the Crown. Since you have not granted any leases, you have not had to deal with this section. My questions on this one: under the act there are three choices available—the use of the concession concept, where you bargain for 90 per cent, 95 per cent, 100 per cent, 105 per cent or 110 per cent of the value of the oil in the 50 per cent. In the (b) section, if you are not satisfied with what you get from the first

[Interprétation]

premier Davis a mentionnée et lors d'une conférence fédéraleprovinciale un peu plus tard cette année, que j'appuie certainement, je pense qu'il serait valable si nous pouvions non seulement traiter avec les lignes de conduite suivies par le gouvernement national à ce sujet, mais également essayer de concerter les lignes de conduite des services publics provinciaux de sorte que les dépenses couvrant la puissance pourraient être sur la base de besoins nationaux plutôt que sur une série de besoins séparés, ne prenant pas nécessairement en cause ceux des provinces avoisinantes.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Merci beaucoup. Je vais en rester là avec cette question et passer à un autre sujet qui ne consiste pas à l'intérêt premier de ce ministère, mais j'ai à poser cette question. Je fais référence à la section sur les règlements sur le pétrole et le gaz au Canada-j'ai oublié la page-dans le rapport. Dans le but des questions que j'ai mises à l'ordre du jour à la Chambre à propos des règlements sur le pétrole-gaz au Canada, de la réponse que j'ai obtenue du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, aucuns baux n'ont été donnés pour aucune de ces terres sous votre juridiction, et par conséquent aucune question n'est posée en ce qui concerne le dépôt de ces baux.

Ma question, cependant, doit porter sur les généralités des règlements. Les règlements demandent qu'environ 50 p. 100 du pétrole et du gaz reviennent au propriétaire de la ressource, le peuple canadien, puis en redevances, les 50 p. 100 restant avec la compagnie qui a fait la découverte, s'échelonnant de 10 à 40 p. 100. La section 55 traite des provisions du propriétaire canadien et ma première question est la suivante; dans les baux qui ont été garantis par le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien êtes-vous informé de chacun de ces baux qui ont été garantis où les provisions de propriétaire canadien n'ont pas été appliquées?

- M. Macdonald (Rosedale): Ce ne sont que simples oui-dire, parce que je n'ai pas personnellement suivi ces affaires, mais c'est mon entendement qu'ils ont tous été accomplis dans ce secteur.
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): En ce qui concerne votre ministère, ces règlements sont encore en vigueur.
- M. Macdonald (Rosedale): A mon avis, sous réserve de la confirmation par M. Crosby, nous n'avons pas en fait émis de baux.
 - M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): C'est exact.
- M. Macdonald (Rosedale): Si nous avions émis un bail, il serait encore en vigueur.
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose-Mountain): Ceci est hypothétique. J'ai eu votre réponse. Comme je le dis, je dois faire très vite.

La suivante, section 58-la section qui traite de la disposition de 50 p. 100 qui sont retournés à la Couronne. Depuis que vous n'avez garanti aucun bail, vous ne devez pas traiter cette section. Mes questions sont celles-ci: d'après la loi, il y a trois choix possibles: l'utilisation du concept de concession, où vous marchandez pour 90 p. 100, 95 p. 100, 100 p. 100, 105 p. 100 ou 110 p. 100 de la valeur du pétrole dans les 50 p. 100. Dans la section (b) si vous n'êtes pas satisfait avec ce que vous avez obtenu dans la première, vous essayez

one, you try for an option and then the Minister's discretion section. If any of these matters come up for lease in your Department, have you considered any other type of criteria such as maintaining the 50 per cent in kind, as an alternative under that section?

• 1610

Mr. Macdonald (Rosedale): The regulations in general are under review, with respect to this department, because of the negotiations now going on with the five eastern provinces concerning the administration of offshore oil and gas. There has therefore been consideration as to possible changes in that regime, but there has been no decision on them as yet.

I suppose with regard to taking the product in kind, this to a degree may indicate that an institution we do not have at the moment, a Canadian government institution, would be capable of taking them in kind—not so much taking them in kind physically although that might arise but taking them in kind in a notional sense. It is an interesting question whether there should be a national entity that would have this power.

- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): These are just judgment questions, and my final question on this section is as follows. In your discussions with the provinces, are they aware that the federal government in granting these permits to explore, kept off all charges of these companies in return for a promise from them, when accepting these permits to explore, that when they went to lease they would be prepared to give us back the 50 per cent plus the 10 to 40 per cent, or in other words from 55 to 70 per cent of the gross value?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I am sorry, this was the provincial policy ...
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): In the negotiations for sharing these offshore resources with the provinces, are the provincial governments aware of the fact that we have not front-end-loaded the oil and gas industry in return for which we expect to take 55 to 70 per cent of the value of that oil and gas from them?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I think one description of it is a front-end loading policy and that has not been the one we have been following until now. Given the relative difficulty in exploiting the resource, the assumption has been that in the early stages at least there should not be the heavy carrying load, but in due course we would get the benefits.
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): I will put it this way. We have had a statement recently in Ottawa from a professor of law at the University of British Columbia—his name is Andrew Thompson—who put forward the concept that we should go back to the front-end loading technique, loading as much as we could on to the oil industry in the early stages, as being preferable to the present regulations which do not charge in the early stages, but take a much

[Interpretation]

une option et puis la section de discrétion du ministre. Si aucun de ces sujets ne traite de bail dans votre ministère, avez-vous considéré un autre type de critère, comme celui de maintenir les 55 p. 100 en espèce, comme une alternative dans cette section?

M. Macdonald (Rosedale): Les règlements sont en général sous révision, en ce qui concerne ce ministère, en raison des négociations se déroulant actuellement avec les 5 provinces de l'est, concernant l'administration, le pétrole et le gaz en mer. Il y a donc eu des considérations quant à de possibles changements dans ce régime, mais aucune décision n'a encore été prise.

Je suppose en ce qui concerne le fait de prendre le produit en espèce, que ceci peut indiquer dans une certaine mesure, qu'une institution que nous n'avons pas pour le moment, une institution gouvernementale canadienne, serait capable de les prendre en espèce, non pas de les prendre en espèce physiquement bien que cela pourrait arriver, mais les prendre en espèce dans un sens national. C'est une question intéressante qu'est de savoir si une entité nationale devrait avoir cette puissance.

- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose-Mountain): Ce ne sont que des questions de jugement, et ma question finale sur cette section est la suivante. Au cours de vos discussions avec les provinces, étaient-elles conscientes que le gouvernement fédéral en garantissant ces permis d'explorer, gardait toutes les charges de ces compagnies en retour d'une promesse de leur part, en acceptant ces permis d'explorer, que lorsqu'elles allaient louer, elles devraient être préparées à nous retourner les 50 p. 100 plus les 10 à 40 p. 100, ou en d'autres termes entre 55 et 70 p. 100 de la valeur brute?
- M. Macdonald (Rosedale): Je suis désolé, il s'agissait de la ligne de conduite provinciale . . .
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose-Mountain): Lors des négociations de partage de ces ressources en mer avec les provinces, les gouvernements provinciaux étaient-ils conscients du fait que nous n'avons pas favorisé l'industrie du pétrole et du gaz dont nous espérions en retour prendre 55 à 70 p. 100 de la valeur de ce pétrole et du gaz?
- M. Macdonald (Rosedale): Je pense qu'une des descriptions est une politique de favoritisme et il ne s'agit pas de celle que nous avons suivie jusqu'à présent. Étant donné la difficulté relative à exploiter la ressource, l'hypothèse a été que dans les premières étapes au moins, il n'y aurait pas les lourdes charges à porter, mais que nous pourrions en tirer les profits.
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose-Mountain): Je le dirais de cette façon. Nous avons eu récemment à Ottawa un état de la part d'un professeur de droit de l'université de la Colombie-Britannique—son nom est Andrew Thompson—qui a mis en avant le concept selon lequel nous devrions revenit à la technique de favoritisme, chargeant le plus que nous le pouvons sur l'industrie du pétrole dans les premières étapes, ce qui est préférable aux règlements présents qui

greater share when there is a cash flow. What is your attitude on that point?

Mr. Macdonald (Rosedale): I think the policy that has been followed up until now has been on the assumption that whether you are talking about north of 60 or offshore, you are going to be faced with developing a technology to deal with oil and natural gas in an environment that has not been customary and that there is a considerable amount of advance expenditure required just to identify if you have a resource there or not.

It is not impossible, however, now that the success in both of those areas has been fairly considerable, that there might be a change from that viewpoint—in effect no front-end loading—to a point where we now have had a fair amount of work done in there and perhaps can better define both the resource and the kind of work that has to be done to get to it. Therefore, we do not rule out the possibility of a change in this, particularly with regard to my responsibilities where the provinces naturally have some ambition to get a return as early as possible on it.

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): This is the very point that I am trying to make. I do not have to say it out loud but I am very much opposed to front-end loading because it just turns our industry right over to outsiders and foreigners; they are the only ones who have sufficient pools of capital to do this type of thing. I have seen it happen in western Canada and I am afraid it is going to happen on the East Coast. That is why I asked you if the provinces were aware that their taxpayers or their people would get twice as much money under the present federal regulations as they would get from this front-end loading technique. This is a quantitative figure I am giving.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Hamilton, I think it is fair to say that Professor Thompson's speech failed to take account of the fact that timing is important in this thing. If you are starting into a sedimentary area where you think there may be oil or gas but you do not really know, it is a very different thing to say to a company well, you have to carry all these costs in advance whether anything found there or not. It seemed to me that he was perhaps a little unfair in not taking into account that timing is important.

• 1615

Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): He was not only unfair, he was wrong.

The Chairman: Mr. Gendron.

Monsieur Gendron.

M. Gendron: Monsieur le président, je voudrais poser une question à monsieur le ministre à propos du plus court des paragraphes de son mémoire.

[Interprétation]

ne chargent pas dans les premières étapes, mais qui prend une plus grande part lorsqu'il y a une abondance d'espèce. Quelle est votre attitude sur ce point?

M. Macdonald (Rosedale): Je pense que la politique qui a été suivie jusqu'à maintenant a été fondée sur l'hypothèse selon laquelle si vous parlez au nord de 60 ou en mer, vous allez devoir faire face à la mise au point de technologie pour traiter avec le pétrole et le gaz naturel dans un environnement qui n'a pas été habitué et avec le fait qu'il y a une somme considérable de dépenses nécessaires pour identifier simplement si vous avez une ressource ou non.

Cependant, il n'est pas impossible maintenant que le succès dans chacun de ces secteurs a été vraiment considérable, qu'il puisse se produire un changement à partir de ce point de vue—en fait pas de favoritisme—jusqu'à un point où nous avons actuellement eu une bonne quantifé de travaux d'effectués et qui peut-être peuvent définir de meilleure manière à la fois la ressource et le genre de travail qui doivent être faits pour l'obtenir. Nous n'écartons toutefois pas la possibilité d'un changement en ce sens, particulièrement en ce qui concerne mes responsabilités si les provinces ont naturellement quelque ambition à obtenir un retour aussitôt que possible.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose-Mountain): C'est exactement le point que j'essaie de soulever. Je n'ai pas besoin de le crier bien fort, mais je suis absolument opposé à ce favoritisme parce qu'il pousse nos industries à se tourner vers l'extérieur et l'étranger; ce sont les seules qui possèdent suffisamment de groupes de capitaux pour faire ce genre de choses. J'ai constaté que cela est arrivé dans l'Ouest du Canada et j'ai peur que cela puisse se produire sur la Côte Est. C'est pourquoi je vous ai demandé si les provinces étaient conscientes que leurs contribuables ou leur population obtiendraient 2 fois plus d'argent d'après ces règlements fédéraux actuels qui en obtiendraient à partir de cette technique de favoritisme. C'est un chiffre quantitatif que je donne.

M. Macdonald (Rosedale): Monsieur Hamilton, je pense qu'il est juste de dire que le discours du professeur Thompson n'a pas réussi à prendre en compte le fait que le temps est important en ce qui concerne ce problème. Si vous commencez dans un secteur sédimentaire où vous pensez qu'il puisse y avoir du pétrole ou du gaz mais si vous ne le savez pas vraiment, il est très différent de dire à une compagnie eh bien, voilà, il vous faut avancer tous ces coûts qu'il y ait ou non quelque chose à prouver. Il me semblait qu'il n'était peut-être pas très juste de ne pas tenir compte du facteur temps qui est important.

M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose-Mountain): Il n'était pas seulement injuste, il avait tort.

Le président: Monsieur Gendron.

Mr. Gendron.

Mr. Gendron: Mr. Chairman, I would like to ask the Minister some questions about the shortest paragraph in his brief.

M. Macdonald (Rosedale): Lequel?

M. Gendron: A la page 6:

Federal-provincial oil and gas relations.

Among matters under discussions with the provinces are fuel prices, deep water ports...

Pourriez-vous expliciter davantage vos relations avec les provinces, et plus particulièrement peut-être avec celle du Québec, quant aux questions soulevées dans ce court paragraphe?

M. Macdonald (Rosedale): Bien. Je viens de discuter avec M. Hamilton du coût du mazout, et en fonction des règlements provinciaux comme je viens de le dire, c'est un sujet de négociation en ce moment, entre les cinq provinces de l'Est, y compris le Ouébec.

Nous n'avions aucun accord sur ces problèmes, mais je peux affirmer que les discussions sont cordiales, et nous espérons aboutir à un résultat satisfaisant pour tous les gouvernements: les cinq gouvernements provinciaux et le gouvernement fédéral.

Au sujet des ports pour les grands pétroliers, nous avons eu des discussions préliminaires avec les provinces. Certaines provinces ont fait des déclarations sans avoir consulté le gouvernement du Canada, mais nous avons eu en effet des discussions avec les fonctionnaires de Québec au sujet de la possibilité d'un oléoduc sur la rive-sud du Saint-Laurent. Nous en avons parlé à une séance de ce Comité, et pour l'instant je crois que . . .

I think I am right in saying that Quebec has not given any firm indication of which particular site it would seek in this regard. They have demonstrated a lively interest in the possibility associated with Ashland and New England petroleum of such a pipeline which would connect with a harbour capable of accommodating a very large crude carrier up to 300,000 tons.

I do not know if Mr. Austin can add anything on discussions with Quebec in particular.

Mr. Austin: There has been a change of views at the officials' level with Quebec, but there have been no policy decisions taken by either government with respect to the creation of this deep water port in the St. Lawrence. I think it is fair to say, however, that Quebec officials are certainly telegraphing a high degree of priority for the provincial government in establishing a deep water port for very large crude carriers.

M. Macdonald (Rosedale): Sur le troisième des sujets, les prix du mazout, j'ai eu des discussions avec M. Massé, mon homologue. A propos du coût du gaz naturel et de celui du mazout, ses points de vue diffèrent. A Québec, le mazout provient du pétrole d'outre-mer, mais pour ce qui est du gaz naturel, le Québec est au bout du gazoduc Trans-Canada, et naturellement les prix du gaz naturel sont plus élevés qu'aux autres points de ce gazoduc.

[Interprétation]

Mr. Macdonald (Rosedale): Which one?

Mr. Gendron: On page 6:

Les relations provinciales-fédérales dans le domaine du pétrole et du gaz.

Parmi les sujets traités dans les pourparlers avec les provinces figurent les prix de mazout, les ports pour les grands pétroliers...

Could you give us more details concerning your department's relationship with the provinces and with Quebec in particular, in so far as the matters brought up in this short paragraph are concerned?

Mr. Macdonald (Rosedale): Very well. I have just spoken with Mr. Hamilton about a few prices, and, subject to provincial regulations, it is a subject of negotiation between the five Eastern Provinces, including Quebec.

We have not reached any agreement concerning these problems, but I can say that the discussions are friendly and we hope to reach results which will be satisfying for the five provincial governments and the federal government as well.

In so far as deep water ports are concerned, we have had preliminary discussions with the provinces. Certain provinces have made statements without consulting the federal government, but we have had discussions with Quebec government representatives concerning the possibility of a pipeline on the southern shore of the St. Lawrence. We spoke of this at a sitting of this Committee and for the moment, I believe,

Je pense que je ne me trompe pas en disant que le Québec n'a pas des affirmations définitives à propos de l'endroit qu'il aimerait proposer pour un port de ce genre. La province, avec la société Ashland and New England, s'est intéressée à la possibilité de construire un tel oléoduc reliant un port qui pouvait accommoder des pétroliers de 300,000 tonnes.

Je ne sais pas si M. Austin peut ajouter quelque chose concernant les pourparlers qui ont lieu avec la province de Québec en particulier.

M. Austin: Il y a eu un changement de points de vue au niveau officiel en ce qui concerne le Québec, mais aucune décision n'a été prise par le gouvernement fédéral ou le gouvernement provincial portant sur l'établissement d'un port pour les grands pétroliers dans le Saint-Laurent. Cependant, je crois qu'il est juste de dire que les représentants du Québec voient comme une priorité l'établissement par le gouvernement fédéral d'un port pour les grands pétroliers.

Mr. Macdonald (Rosedale): With respect to the third subject, fuel prices, I had some discussions with Mr. Massé, my counterpart, concerning the cost of natural gas and fuel, and his points of view are not the same as mine. In Quebec fuel oil comes from oil imported from overseas, but Quebec receives its natural gas from the Trans Canada gas pipeline. Naturally, the price of natural gas is higher than at other points along this gas pipeline.

Ainsi il y a une différence entre les deux prix, et bien sûr en ce qui concerne l'utilisation industrielle, le mazout est plus concurrent que le gaz naturel à Québec et Montréal, en particulier.

• 1620

- M. Gendron: Ne serait-il pas logique, monsieur le ministre, pour concilier les intérêts du Québec et ceux des Maritimes pour ce qui est de l'importation de pétrole, comme le Québec devra dépendre de l'importation pour 80 p. 100 des ressources énergétiques, qu'un pipeline soit construit le plus possible à l'intérieur des terres possible? Cela voudrait dire dans le Bas Saint-Laurent, pour accueillir ces super-pétroliers et, éventuellement, avec les découvertes de ressources sur le plateau continental que le pipeline soit prolongé ensuite jusqu'aux Maritimes, laissant entrevoir ici la possibilité de l'élaboration d'une politique continentale de pipeline, d'abord pour l'importation dans le Bas-du-fleuve, pour ensuite prendre avantage des ressources des Maritimes puis prolonger le pipeline vers Montréal et Toronto de telle sorte qu'il serait possible pour le consommateur canadien de tirer plein avantage et des importations et de nos ressources.
- M. Macdonald (Rosedale): Cela dépend naturellement du succès des explorations sur le plateau continental. En ce moment, comme vous le savez, nous n'avons pas des découvertes exploitables sur le plan commercial, sur le plateau continental, mais il est vrai que notre ambition est de découvrir de tels gisements de pétrole et du gaz naturel pour servir le marché de l'Est canadien et peut-être même le marché de Toronto. C'est ce que nous avons en vue, mais cela dépend naturellement du succès des explorations. Je dois signaler qu'il y a des conflits entre les ambitions, par exemple, de la Nouvelle-Écosse au sujet d'un grand havre pour les super-pétroliers et les ambitions de Québec, dans ce sens. M. Regan, le premier ministre de la Nouvelle-Écosse, a mis l'accent sur l'aménagement du havre de Canso, ce qui vient en conflit avec l'ambition du Québec de voir un tel port aménagé à l'Île-Verte, à la Grande-Île ou à Gros-Cacouna, par exemple, dans votre comté.
- M. Gendron: Monsieur le ministre, je crois cependant que dans l'ordre des priorités, avant qu'on ait fait des découvertes d'importance sur le plateau continental, le bien commun commande qu'on puisse faire pénétrer le pétrole brut le plus loin possible à l'intérieur pour desservir particulièrement le marché de l'Est du Québec. Je crois comprendre également que les Maritimes, et particulièrement la Nouvelle-Écosse veulent, et c'est la même chose, je l'espère, pour le Québec, prendre les risques écologiques mais aussi bénéficier des retombées économiques; c'est-à-dire que je crois comprendre que la Nouvelle-Écosse ne serait pas favorable à l'accueil de ces superpétroliers à moins que des raffineries et l'industrie pétrochimique qui en découle puisse s'établir sur son territoire. Et je crois que le Québec a également la même ambition.
- M. Macdonald (Rosedale): C'est vrai, ils ont les mêmes ambitions, la différence est l'endroit. Naturellement, la Nouvelle-Écosse préfère Canso.
- M. Gendron: Je crois bien qu'il est facile de concevoir que pour ce qui est de l'importation, le coût de l'huile venant des Maritimes pour desservir le Québec coûterait plus cher que si le pétrole est importé à un endroit situé à Gros-Cacouna, par exemple.

[Interprétation]

There is, therefore, a difference between the two prices, and, naturally, in so far as the industrial use of fuel oil is concerned, it is more competitive than natural gas in Quebec and in Montreal, in particular.

- Mr. Gendron: Would it not be more logical, Mr. Minister, to reconcile the interests of Quebec and those of the Maritime Provinces in so far as the importation of oil is concerned, since Quebec will have to depend on having 80 per cent of its energy resources imported, so that a pipeline be constructed as far inland as possible, that is, in the lower St. Lawrence region, in order to be able to welcome super tankers? Eventually, with the discovery of further resources on the continental shelf, the pipeline could be extended to the Maritimes. This leaves the possibility of establishing a continental pipeline policy, first of all for importation purposes in the lower St. Lawrence region and also to take advantage of the resources of the Maritimes. The pipeline could then be extended to Montreal and Toronto so that it would be possible for the Canadian consumer to fully benefit from importations and from our resources.
- Mr. Macdonald (Rosedale): That depends, naturally, on the success of the exploration of the continental shelf. At the present time, as you know, we have not found any exploitable commercial discoveries on the continental shelf. It is our goal to find such deposits of gas and oil for the eastern Canadian market and perhaps even the Toronto market. That is what we would like, but it depends naturally on the success of the exploration operations. I must point out that there are certain conflicts between the interests of Nova Scotia for a deep sea port and those of Quebec. Mr. Regan, the Premier of Nova Scotia, pointed out how interested he was in having Canso chosen as such a port, and this is in conflict with Quebec's desire to have such a port established at l'Isle-Verte, at Grande Isle, or at Gros-Cacouna, for example, in your riding.
- Mr. Gendron: Mr. Minister, in the order of priorities, I believe that, even before any important discoveries are made on the continental shelf, the welfare of Canadians demands that crude oil be sent as far inland as possible, in particular to serve the market east of Quebec. I believe that the Maritimes, and Nova Scotia in particular, have the same goal. I hope the same goes for Quebec. They are ready to take the ecological risks, but they also wish to benefit from the economic advantages. That is, I understand, that Nova Scotia would not be in favour of welcoming super tankers unless refineries and chemical and oil industry installations can be established in the province. And I think that Quebec has the same aspiration.
- Mr. Macdonald (Rosedale): They have the same ambitions, the only difference is the place for the port. Nova Scotia naturally prefers Canso.
- Mr. Gendron: I think it is easy to see, in so far as importations are concerned, that the cost of oil coming from the Maritimes for the Quebec market would be more expensive than oil imported from, let us say, Gros-Cacouna.

M. Macdonald (Rosedale): C'est vrai qu'il y aurait toujours le problème du coût du transport. C'est peut-être possible qu'avec un puits sur le plateau continental que l'on peut avoir une station-poste pour un super-pétrolier pour aller jusqu'à Gros-Cacouna sans un pipe-line par la Nouvelle-Ecosse, mais ce fut une décision à prendre lors de la découverte de gisements commerciaux.

• 1625

The Chairman: Thank you. Mr. Schumacher is next. He will be followed by Mr. Harding then Mr. Ritchie.

Mr. Schumacher: Thank you, Mr. Chairman. I would like to refer the Minister to page 4 of his statement in connection with coal. Could he expand on what his department is doing with the government of Saskatchewan in studying their lignite resources and explain in a little more detail what is meant by "actively reviewing with the Province of Alberta plans for a similar study of its coal belt"? I ask this question because there seems to be a little bit of difficulty with the development of that resource at the present time. It is a very major energy source to the country and if there are problems in its proper development, I would like to know what the plans of the government are for dealing with it.

Mr. Macdonald (Rosedale): I agree with you, Mr. Schumacher, that it is a major resource and it has been facing problems about which we have been concerned.

With regard to the Alberta deposits, in particular, we have located at Edmonton, in co-operation with the government of Alberta, research facilities to test the coking qualities of the Alberta coal to try to determine its suitability for coking purposes. I will have to ask Mr. McNabb to describe what further discussions have been going on concerning other aspects of coal research. The problems have been partly those of marketing and also partly those of mining caused by the heavy faulting, as I understand it, of the Rocky Mountain coal. Perhaps Mr. McNabb can help me out here.

Mr. Schumacher: Just before he starts, is he prepared to say anything about the sub-bituminous coal that was located a little further east in the province from the foothills in Red Deer River Valley around Drumheller, in particular?

Mr. Woolliams: That is why they built a jail there.

Mr. MacNabb: Mr. Schumacher, first of all, the Saskatchewan program is a cost-sharing program with the Province of Saskatchewan to try to get a much better determination of the lignite coal resources of that province. The existence of the resource is well known, but there has not been sufficient drilling to really be able to calculate fairly accurately what the proven resource is. That is the objective of the particular Saskatchewan program that is mentioned in the Minister's statement.

As we said, we have been holding discussions with the Province of Alberta to try to commence a similar cost-sharing program on the sub-bituminous coals of the Province of Alberta. We are not attempting at this stage to get into the metallurgical coal, only the coal that will be used for power-generation purposes.

[Interpretation]

Mr. Macdonald (Rosedale): There will always be the transportation costs, that is true. It is perhaps possible to have a well on the continental shelf...on the continental shelf where you can have a station for supertankers which go up to Gros-Cacouna without a pipeline through New-Scotland. But this was a decision to be taken when commercial oil fields were discovered.

Le président: Je vous remercie. C'est au tour de M. Schumacher qui sera suivi par M. Harding et M. Ritchie.

M. Schumacher: Je vous remercie, monsieur le président. Je voudrais ramener le Ministre à la page 4 de ses déclarations à propos du charbon. Pourrait-il nous dire ce que fait son ministère avec le gouvernement de Saskatchewan à propos des ressources en lignite et nous donner des détails de ce qu'il veut dire lorsqu'il parle de l'examen mené avec l'Alberta pour une étude semblable de son gisement houiller? Je pose cette question car il semble y avoir certaines difficultés avec la mise en valeur de cette ressource. C'est une source d'énergie importante au Canada et si nous connaissons des problèmes dans sa mise en valeur, j'aimerais connaître quels sont les plans du gouvernement à cet égard.

M. Macdonald (Rosedale): Je suis d'accord avec vous, monsieur Schumacher, pour dire qu'il s'agit d'une source d'énergie importante et qui connaît des problèmes.

En ce qui concerne les gisements d'Alberta, nous avons installé à Edmonton, en collaboration avec le gouvernement d'Alberta, des équipements de recherche pour vérifier la qualité de cokerie du charbon d'Alberta et en fixer la valeur pour les cokeries. Il me faudra demander à M. MacNabb de vous parler des discussions qui ont cours sur les autres aspects de la recherche houillère. Les problèmes sont essentiellement ceux de la mise en marché et ceux de l'exploitation dus essentiellement aux difficultés de Rocky Mountain Coal. Peut-être que M. MacNabb pourrait m'aider.

M. Schumacher: Avant qu'il ne commence, est-il prêt à parler du charbon sous-bitumeux qui se trouvait un peu plus à l'est de la province près de *Red Deer River Valley* aux alentours de Drumheller?

M. Woolliams: C'est la raison pour laquelle ils y ont construit une prison.

M. MacNabb: Avant tout, monsieur Schumacher, le programme de Saskatchewan est un programme à frais partagés avec la province de Saskatchewan pour fixer les ressources houillères de cette province. L'existence de cette ressource est bien connue, mais il n'y a pas eu suffisamment de forage pour déterminer quelle en est l'amplitude. C'est le but du programme de Saskatchewan dont parle le Ministre.

Comme nous l'avons dit, nous menons des discussions avec l'Alberta pour entamer un programme semblable à frais partagés sur les charbons sous-bitumineux d'Alberta. Nous ne cherchons pas à parler du charbon métallurgique mais uniquement du charbon utilisé dans les centrales thermiques.

- Mr. Schumacher: How long has that Saskatchewan program been going on?
- Mr. MacNabb: We are entering, I believe, into the third and the final year.
- Mr. Schumacher: How long have the discussions been going on with the Province of Alberta in an attempt to establish a similar program there?
- Mr. MacNabb: I cannot recall correctly, Mr. Schumacher, but perhaps four to five months.
- Mr. Schumacher: Do the discussions seem to be going well? Do you anticipate an early commencement of a . . .
 - Mr. MacNabb: I do now, yes.
- Mr. Schumacher: Are those discussions involved only with the foothills' coal?
 - Mr. MacNabb: No.
- Mr. Schumacher: They are discussing all coal throughout the whole province.
- **Mr. MacNabb:** Yes. Our primary emphasis is on the coal that would be used for thermal electric power generation.
- Mr. Schumacher: I will now change the subject, Mr. Chairman, to oil. There has been some talk about the possibility of rationing gasoline in the United States because of the present situation, but I have been advised that some oil companies have mentioned to their dealer in Alberta, in particular—that there could be a shortage of gasoline in that province due to refinery capacity.

•1630

Is the Minister's department concerning itself at all with that situation? The government certainly has no control, and I do not suggest that it should direct the oil companies in what they are to do. I believe Imperial is thinking about closing its refinery in Calgary and, at the same time, is in favour of a super refinery in Edmonton. But, notwithstanding these increased facilities, there seems to be a potential shortage of gasoline in the Province of Alberta. Have any studies been done by the department to see whether this could happen?

- Mr. Macdonald (Rosedale): I think it is fair to say that we do not have notice of any potential shortage in Alberta. We do know that there is a very substantial refinery being constructed by Imperial in Edmonton. I am not familiar with the prospect of short supply in gasoline.
- Mr. Schumacher: If there is some evidence of that, I suppose you would be happy to hear about it. Do you think that...
- Mr. Macdonald (Rosedale): I should not be happy to hear about it, but I should be glad to be informed.

[Interprétation]

- M. Schumacher: Depuis combien de temps ce programme de Saskatchewan a-t-il cours?
- M. MacNabb: Nous en sommes, me semble-t-il, à la troisième et dernière année.
- M. Schumacher: Depuis combien de temps ont cours les discussions avec l'Alberta pour un programme semblable?
- M. MacNabb: Je ne m'en souviens pas exactement, monsieur Schumacher, mais peut-être quatre ou cinq mois.
- M. Schumacher: Ces discussions sont-elles fructueuses? Espérezvous un commencement prochain de . . .
 - M. MacNabb: C'est exact
- M. Schumacher: Ces discussions ne concernent-elles que le charbon des environs de Drumheller?
 - M. MacNabb: Non.
- M. Schumacher: Est-il question de tout le charbon de la province?
- M. MacNabb: Oui. Notre intérêt principal concerne le charbon utilisé dans les centrales thermiques.
- M. Schumacher: Je voudrais changer de sujet maintenant, monsieur le président, et passer au pétrole. On a parlé de rationnement de pétrole aux États-Unis à cause de la situation actuelle, mais on m'a dit que des compagnies pétrolières avaient dit à leurs détaillants d'Alberta, en particulier, qu'il y aurait une pénurie de pétrole dans cette province à cause de la capacité de raffinerie.

Le ministère du Ministre est-il lui-même concerné par cette situation? Le gouvernement n'a certainement pas de contrôle, et je ne suggère pas que cela dirigerait les compagnies pétrolières dans ce qu'elles ont à faire. Je crois que Imperial pense à fermer sa raffinerie de Calgary et, au même moment, est favorable à une superraffinerie à Edmonton. Cependant, en dépit de l'augmentation de ces commodités, il semble qu'il y ait un manque potentiel d'essence dans la province d'Alberta. Des études ont-elles été faites par le ministère pour voir si cela pourrait arriver?

- M. Macdonald (Rosedale): Je pense qu'il est juste de dire que nous n'avons remarqué aucun manque potentiel en Alberta. Nous savons qu'il y a une raffinerie très substantielle qui est construite par Imperial à Edmonton. Je ne suis pas habitué à l'idée d'un manque d'approvisionnement en essence.
- M. Schumacher: S'il existait quelques preuves de cela, je pense que vous seriez heureux de les entendre. Pensez-vous que . . .
- M. Macdonald (Rosedale): Je ne serais pas heureux de les entendre, je serais heureux d'être informé.

Mr. Schumacher: If this were true, do you think there is anything that you could do to alleviate the problem? I have been talking to a distributor for one of the major oil companies, and he has been told that they have to look forward to something of a shortage in gasoline.

Mr. Macdonald (Rosedale): As I say, I am surprised to hear it. But of course we have taken the beneficial step of putting on export controls, so that all the oil will not be drained out of the province.

Mr. Schumacher: That will not help, if you do not have the refinery capacity to use it.

Mr. Macdonald (Rosedale): We have not, primarily, been in the business of promoting refinery capacity. The companies have, on the whole, followed this one pretty closely. But of course we should not be indifferent to the fact that they were failing to serve their market. What exactly we should do, I think I should have to reflect on.

Mr. Schumacher: Thank you.

The Chairman: Mr. Harding.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I should like to ask the Minister a few questions, particularly from page five, about this northern pipeline study. Yesterday, in the House, the Minister of the Environment indicated that he had been having conversations with Mr. Train in the United States, and that he had turned over to Mr. Train some studies and information which I do not think have been made available to the members in the House.

You have talked about your department being in on these studies—environmental, social, and economic impact studies. What are you doing in this field? What have you completed? Is it available to members of the Committee? And was some of your material handed over, or were some of the studies done by, or under your department, turned over to Mr. Train?

Mr. Macdonald (Rosedale): Yes, Mr. Chairman, it is. I should remind the member, possibly he is not a member of the other Committee, but Mr. Chrétien tabled a list of the very extensive studies that have already been completed and made public, plus an additional list indicating the respective publication dates of the rest. In other words, a great deal of the material handed to Mr. Train, is already in the public area. It has been published in Canada, and of course would be available to members. The additional documentation will be available as soon as it is in published form.

It runs the full gamut, from examination of the flora and the subsoils of the McKenzie Corridor right through to questions of social impact on the communities in that area, and also very extensive route surveys. On the last list I saw, I think there were more than 50 studies already published. We are expecting that as many again, if not more, will be available midway in this year, and of course many more will be available a little later in the year. So the information is all available, I will have enquiries made to get the exact reference from the other Committee proceedings to draw the

[Interpretation]

- M. Schumacher: Si cela était vrai, pensez-vous pouvoir faire quelque chose pour résoudre le problème? J'ai parlé avec l'un des distributeurs de l'une des principales compagnies pétrolières, et il a été informé qu'il faudrait prévoir un manque d'essence.
- M. Macdonald (Rosedale): Comme je le dis, je suis surpris de l'entendre. Mais, bien entendu, nous avons pris l'heureuse initiative d'exercer des contrôles sur l'exportation, de sorte que tout le pétrole ne sera pas dirigé hors de la province.
- M. Schumacher: Cela ne servira à rien, si vous n'avez pas les raffineries nécessaires pour l'utiliser.
- M. Macdonald (Rosedale): Nous n'avons pas à l'origine été dans la promotion de capacité de raffinerie. Les compagnies ont, dans l'ensemble, suivi ceci de très près. Mais bien sûr, nous ne devrions pas être indifférents au fait qu'elles ont failli à servir leurs marchés. Que devrions-nous faire exactement, je pense que je vais y réfléchir.

M. Schumacher: Merci.

Le président: Monsieur Harding.

M. Harding: Monsieur le président, j'aimerais poser quelques questions au Ministre, particulièrement à propos de la page 5, au sujet de cette étude de pipeline dans le Nord. Hier, à la Chambre, le ministre de l'Environnement a indiqué qu'il a eu des conversations avec M. Train des États-Unis, et qu'il a retourné à M. Train quelques études et renseignements qui, je ne le pense pas, n'ont pas été rendus disponibles aux membres de la Chambre.

Vous avez mentionné que votre ministère était impliqué dans ces études-études d'impact d'environnement, social, et économique. Quel est votre rôle exact dans cette branche? Qu'avez-vous accompli? Les membres du Comité peuvent-ils en disposer? Et quelques-uns de vos documents ont-ils été remis, ou quelques-unes des études ont-elles été faites, ou sous votre ministère, retournés à M. Train?

M. Macdonald (Rosedale): Oui, monsieur le président, cela est exact. Je devrais rappeler au membre, peut-être n'est-il pas un membre du Comité, que M. Chrétien a établi une liste des études très étendues qui ont déjà été réalisées et rendues publiques, plus une liste supplémentaire indiquant la publication respective des dates pour le reste. En d'autres mots, une grande partie des documents rendus à M. Train, sont déjà dans le secteur public. Ils ont été publiés au Canada, et bien entendu les membres pourront en disposer. La documentation supplémentaire sera disponible aussitôt qu'elle aura été publiée.

Il donnent la gamme complète, depuis l'examen de la flore et des sous-sols du corridor Mackenzie jusqu'aux questions de l'impact social sur les communautés dans ce secteur, et également des études très étendues de parcours. Sur la dernière liste, j'ai vu, je pense qu'il y avait plus de 50 études déjà publiées. Nous en espérons autant encore, sinon plus, qui seront disponibles vers la moitié de cette année, et bien entendu beaucoup plus seront disponibles un peu plus tard dans l'année. Ainsi les renseignements sont tous disponibles. Je voudrais savoir, afin d'attirer l'attention du Comité à ce sujet,

Committee's attention to the studies that are available and when the rest will be available.

• 1635

- Mr. Harding: I have another question on this matter, Mr. Chairman. In fact, I have several. Do I understand correctly that these studies are actively being carried out by your department? Does the report come to you first or does it go to the Department of Indian Affairs and Northern Development, or who does it go to?
- Mr. Macdonald (Rosedale): It really comes to the task force, and they are being done by different departments. For example, studies with regard to soils and those related to the geology of the area would naturally be done in relation to the people in the geological survey under my department who are responsible in this area. Those that have an environmental impact would either be done under Indian Affairs and Northern Development or the Department of Environment. The reason for having the task force is because the necessity of planning for such an application covers the responsibility of more than one department. Initially the study would be completed within the particular department, but of course it would be brought forward to the task force and then generally made public.
- Mr. Harding: Has your department or the task force been able to reach any conclusions based on the studies already done as to the feasibility of gas lines, pipelines or roads in the area?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I think they have arrived at some tentative conclusions, although all of the work is not done and they are not final. We are basically targeting to be in a position to evaluate an application which looks as though it will not be made until the last quarter of the coming year, and we hope to be in a position to do so at that time. Perhaps I could ask the Chairman of the Interdepartmental Task Force if he could give us the state of play on it.
- Mr. Austin: Mr. Harding, the task force was created by the Cabinet in order to pull together in one co-ordinating centre the expertise of government required to assess the environmental, the economic, the social and the industrial consequences of a pipeline application for either an oil or gas pipeline. Up to this time the budget available to the task force has been on the order of \$20 million, and our spending is approaching that figure. We lay out a program of studies required. We make an interdepartmental analysis of what will be required over one year, two years or three years. We agree on the assignment of the work to various departments. The budget is provided by the Treasury Board, and then various departments are responsible within their own areas of expertise for the conduct of their particular work. For example, on the environmental and social side we have a subcommittee of the task force which is particularly responsible for the chairmanship of the subcommittee. It is composed of assistant deputy ministers in Indian Affairs, Environment and EMR. They watch the work and carry out interim analyses of the way it is going and make a reading of the conclusions they are getting. We certainly believe that the environmental questions related to a gas pipeline are within the capability of environmental design, which is now the present state of the art, but we have not demonstrated to our satisfaction that

[Interprétation]

quelles études sont actuellement disponibles, et quand les autres le seront-elles?

- M. Harding: Je voudrais poser une autre question à ce sujet, monsieur le président. J'en aurais en fait, plusieurs. Est-il exact que votre ministère poursuit activement la préparation de ces études? Le rapport vous parvient-il en premier lieu, ou est-il adressé au ministère des Affaires indiennes et du Nord?
- M. Macdonald (Rosedale): En fait, ce rapport est envoyé au groupe de travail et ensuite aux différents ministères. Par exemple, les études pédologiques et géologiques sont naturellement effectuées par des spécialistes de mon ministère. Celles qui concernent l'environnement seraient alors effectuées soit par le ministère des Affaires indiennes soit par le ministère de l'Environnement. Nous avons dû constituer un groupe de travail pour planifier et coordonner toutes ces activités. Au départ, l'étude est effectuée au sein d'un ministère particulier, mais elle est, par la suite, soumise au bureau du travail et ensuite au public.
- M. Harding: Votre ministère ou le groupe de travail, a-t-il pu tirer des conclusions des études déjà faites, quant à la possibilité de construire des pipelines de gaz naturel dans cette région?
- M. Macdonald (Rosedale): Je pense que des conclusions ont déjà été tirées, tout au moins à titre provisoire, car le travail n'est pas encore terminé. Nous espérons être en mesure d'analyser les expériences qui seront réalisées au cours du dernier trimestre de cette année. Je pourrais peut-être demander au président du groupe de travail interministériel de nous donner son opinion à ce sujet.
- M. Austin: Monsieur Harding, le groupe de travail a été constitué par le Cabinet afin de réunir, en un seul centre coordinateur, tous les spécialistes dont le gouvernement avait besoin pour examiner les conséquences écologiques, économiques, sociales et industrielles de la construction d'un pipeline, que ce soit pour le gaz naturel ou le pétrole. Jusqu'à présent, ce groupe de travail a disposé d'un budget d'environ 20 millions de dollars, et nos dépenses s'élèvent presque à ce chiffre. Nous avons défini un programme des études nécessaires, et nous sommes en train de procéder à une analyse interministérielle de ce qui sera nécessaire au cours des prochaines années. Nous avons accepté de répartir le travail entre les différents ministères. Le budget est assuré par le Conseil du Trésor, et les différents ministères sont responsables de la conduite de l'enquête dans leur propre secteur de responsabilité. Par exemple, en ce qui concerne les conséquences écologiques et sociales, nous avons constitué un sous-comité de ce groupe de travail, composé des sous-ministres adjoints du ministère des Affaires indiennes, du ministère de l'Environnement et du ministère de l'Énergie, Mines et Ressources. Ce sous-comité observe et analyse la poursuite des travaux, et essaie de tirer, déjà, des conclusions. Nous pensons que les problèmes écologiques relatifs à la construction d'un pipeline de gaz naturel peuvent être résolus par nos techniques actuelles, mais nous n'avons

that is so. We are continuing to try to do the analysis that is required to make us totally satisfied.

Mr. Harding: I believe it was Monday night that the Minister of the Environment made a statement to the effect that tankers would not be operating in the straits that go into the Cherry Point refinery. Has your department—and I am directing this question to the Minister—been approached by the United States government or by any individual in the United States government indicating that perhaps they would not have a tanker route along the west coast of B.C. and that perhaps this piepeline would be coming through Canadian territory?

• 1640

Mr. Macdonald (Rosedale): If I understood my colleague correctly, he was advocating that, instead of bringing the refinery feedstock to the Puget Sound refineries by ship, in effect, Puget Sound should continue to be serviced as it is now by Trans-Mountain Pipeline with oil from Canada. That is the suggestion that I made about a year ago to the United States officials, that, in effect, we would continue to meet the refinery needs of Cherry Point and other refineries through Trans-Mountain and, indeed, that we would increase that capacity.

Whether or not, in due course, there will be a pipeline from the north, it would be in our interest to make sure that that refinery is met from Canadian production, even in the conventional area, rather than exposing the coast to the risk of shipment.

I think it is fair to say that, in the United States administration's enthusiasm for the Trans-Alaska Pipe Line System and the tanker route, that suggestion was rather brusquely rejected. I still think it is a good idea and obviously so does the Minister of the Environment.

Mr. Harding: Since the United States Supreme Court decision not to okay the building of TAPS—and I think it has been thrown on to Congress, now, to make the decision, and we do not know what is going to happen—has your department been approached in the last few weeks by someone in the United States government requesting information as to how the Prudhoe Bay oil might reach the south, other than by a tanker route?

Mr. Macdonald (Rosedale): Not by the administration. As you know, Secretary Morton got up from his sick bed for the purpose of expressing the administration's determination to go ahead with the TAPS route, with the necessary congressional amendment. There has not been that curiosity from the administration on the part of someone who is contemplating giving up the TAPS route and going for the Mackenzie possibility. There has been a continued interest in the work we have done from other groups in the United States but not from the administration itself.

Mr. Harding: My next question is this. Do you have a task force, or a group under a task force, currently checking on an arctic railway. There have been a couple of studies suggested. One, I think, came from Queen's University and another from the Province of British Columbia. Just where does your department sit on the matter of a task force, in relation to the proposals made by both these groups?

[Interpretation]

encore pu le prouver à notre satisfaction. C'est pour cela que nous poursuivons cette analyse.

M. Harding: Lundi soir, je pense, le ministre de l'Environnement a déclaré que les pétroliers ne pourraient plus circuler dans le détroit conduisant à la raffinerie de Cherry Point. Le gouvernement américain ou tout responsable américain a-t-il contacté votre ministère pour lui dire qu'il n'y aurait peut-être plus de route pour les pétroliers le long de la côte ouest de la Colombie-Britannique, et que ce pipeline traverserait alors le territoire canadien?

M. Macdonald (Rosedale): Si j'ai bien compris, mon collègue préconise que plutôt que d'acheminer la matière première par bateau jusqu'aux raffineries de Puget Sound, que celle-ci continue à être desservie par le pipeline Trans-Mountain qui transporte du pétrole canadien. C'est ce que j'ai suggéré il y a un an environ aux officiels américains, notamment que nous continuerions à acheminer le pétrole jusqu'à Cherry Point et aux autres raffineries par le pipeline Trans-Mountain dont nous augmenterions la capacité.

Même si le pipeline prévu dans le Nord est éventuellement construit, nous devons veiller à ce que les raffineries soient pourvues en pétrole canadien plutôt que d'exposer nos régions côtières aux dangers d'un transport par voie d'eau.

Je dois à la vérité de dire que cette suggestion a été rejetée d'emblée en raison de l'enthousiasme de l'administration américaine pour le pipeline à travers l'Alaska. J'estime néanmoins que c'était une suggestion valable et le ministre de l'Environnement partage mon avis.

M. Harding: Étant donné que la Cour Suprême des États-Unis n'a pas approuvé la construction du pipeline à travers l'Alaska, la décision appartenant maintenant au Congrès américain, j'aimerais savoir si un émissaire du gouvernement des États-Unis aurait contacté votre ministère récemment pour obtenir des renseignements quant aux possibilités de transporter le pétrole de Prudhoe Bay vers le sud par des moyens autres que des pétroliers.

M. Macdonald (Rosedale): Aucun représentant de l'administration. Vous savez sans doute que le secrétaire Martin a quitté le lit qu'il gardait pour des raisons de santé afin d'exprimer la détermination de l'administration d'aller de l'avant avec la construction du pipeline à travers l'Alaska avec, bien entendu toutefois, l'amendement indispensable adopté par le Congrès. Jusqu'à présent nous n'avons pas eu de demande de renseignements de la part d'un partisan du pipeline dans la Vallée du MacKenzie qui désirait abandonner le projet de l'Alaska. Nous avons été contactés par d'autres groupes américains mais non pas par l'administration.

M. Harding: Existe-t-il un groupe de travail chargé d'étudier la possibilité de construire une ligne de chemins de fer dans l'Arctique. Plusieurs études ont en effet été suggérées, dont une par l'Université Queens et l'autre par la province de Colombie-Britannique. Qu'est-ce que votre ministère a fait à ce sujet.

Mr. Macdonald (Rosedale): I will ask the Deputy Minister to elaborate on that.

Mr. Austin: Under the task force we have a subcommittee on transportation which is chaired by a senior member of the Ministry of Transport, and that subcommittee on transportation is responsible for assessing the various modalities of transportation: the pipeline as compared to a railway route, as compared to the lighter-than-air methods of transportation which have been proposed, and one or two other methods, including sending electrical energy down rather than the natural gas itself. It is responsible for questions of transportation and communication, and is carrying out an assessment of the possibility of a railway link instead of a pipeline.

Mr. Harding: What is the target date for a report for the department?

Mr. Austin: The task force will receive a report towards the latter part of this year from the subcommittee on their railway proposal. That is, I might say, a rather quick job, because a really careful assessment would require an actual survey of a route. We hope to have a good range of magnitude view of the railway alternative by late fall.

Mr. Harding: Just one more question, a final one, Mr. Chairman?

The Chairman: I am trying to be fair here.

Mr. Harding: What contact, if any, has your department made with the Province of British Columbia regarding this? Has there been actual contact? Do you have a man out there now talking to the B.C. government or do they have someone here talking to you, on their proposal?

• 1645

Mr. Austin: We have had one of our officials discuss this with the vice-president of the B.C. railway, Mr. Broadbent. There has been an analysis of some of the work which they have done and a proposal is being looked at about some form of collaborative work, to assess the B.C. railway alternative.

The Chairman: Thank you.

Mr. Ritchie, followed by Mr. McRae.

Mr. Ritchie: Mr. Chairman, I would like to ask the Minister a question relating to the proposed or talked-about pipeline from Alaska to Canada, basically from one part of the United States to another and coming through a foreign country—foreign to them. What are the rules or what are the international laws that govern this situation? What are the circumstances under which other countries in similar positions did this? One of the things that arises, I suppose, is that Canadians have jurisdiction to confiscate a pipeline or to interrupt the flow. How is this type of thing handled?

Mr. Macdonald (Rosedale): We are not without experience here. Basically, most of the eastern Canadian oil market is supplied by pipelines which run through the United States: the interprovincial

[Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): Je demanderais au sous-ministre de vous répondre.

M. Austin: Nous avons un sous-comité du transport présidé par un haut fonctionnaire du ministère; ce sous-comité est chargé d'étudier les divers modes de transport, notamment les pipelines, les chemins de fer, l'aviation et plusieurs autres méthodes y compris le transport du courant électrique lui-même plutôt que le transport du gaz naturel. Le comité est chargé d'étudier les questions de transport et de communication et étudie actuellement la possibilité d'assurer la communication par chemins de fer plutôt que par pipeline.

M. Harding: Quand le rapport du ministère doit-il être publié?

M. Austin: C'est vers la fin de l'année que le groupe de travail devra recevoir le rapport du comité quant aux possibilités de construire une ligne de chemin de fer. Il s'agit d'un rapport assez sommaire car une étude plus approfondie exigerait un vrai relevé du tracé. Nous espérons toutefois que d'ici l'automne, nous aurons une bonne vue d'ensemble des possibilités offertes par le chemin de fer.

M. Harding: Puis-je poser une dernière question, monsieur le président?

Le président: Allez-y.

M. Harding: Votre ministère a-t-il été en rapport avec le gouvernement de la Colombie-Britannique à ce sujet? Avez-vous envoyé un émissaire en Colombie-Britannique ou vous ont-ils envoyé quelqu'un?

M. Austin: Un de nos fonctionnaires en a discuté avec M. Broadbent, vice-président des Chemins de fer de la Colombie-Britannique. Nous allons naturellement étudier les recherches qu'ils ont faites dans ce domaine et nous examinons en ce moment la possibilité d'effectuer un travail conjoint.

Le président: Je vous remercie.

M. Ritchie a la parole et ensuite M. McRae.

M. Ritchie: Monsieur le président, je voudrais poser une question au ministre au sujet du pipe-line de l'Alaska qui, en réalité, relierait deux régions des États-Unis en traversant un pays étranger. Quelles sont les lois internationales qui régissent des cas de ce genre? Existe-t-il des cas analogues et, dans l'alternative, comment les pays intéressés ont-ils agi? J'imagine en effet que les Canadiens seraient autorisés à confisquer le pipe-line ou à interrompre le flot de pétrole.

M. Macdonald (Rosedale): Nous avons en effet de l'expérience dans ce domaine. La majeure partie de l'Ouest canadien est fournie en pétrole par des pipe-lines qui traversent les États-Unis et,

pipeline which runs through Superior, Wisconsin and thence on down to Sarnia, and the Portland pipeline which runs from Portland, Maine up, for the purpose of supplying the Montreal market. So we have had some experience in this kind of arrangement.

One of the first questions I asked was: What if there were any treaty arrangements? And I found that there were none. It was really handled on a very informal basis and inclined to be between the two regulatory bodies on either side of the border.

The fact that there has been no problem with the interprovincial or the Portland pipeline, I suppose, is an indication that this can be done without any violence to either legal or diplomatic relations between the two countries.

There is an element which could be different—and I emphasize the "could"—in the case of the Mackenzie Valley line. While at the moment we have not identified any very substantial reservoir of oil in the Mackenzie Valley or the Mackenzie Delta, we would think it important, if ever an application was made to the National Energy Board to construct an oil pipeline to carry Prudhoe Bay oil to the south, to make sure that, if there was an oil development on the Canadian side, there would be some opportunity for the Canadian oil to prorate a share of the capacity there.

The question has not arisen for us, although it may arise for us in the case of natural gas if, indeed, there is an application to go ahead, not only with bringing Mackenzie gas down to the south, but to bring Prudhoe Bay gas. This will represent a novelty in arrangement and I think it is clear that there may be the necessity for some kind of operating agreement. I would think the Americans would like to have some satisfaction that, if such a line is constructed, they could be assured of some minimum capacity, at least through the line.

This is largely in the area, however, of a problem yet to be met because, in the case of both the interprovincial and the Portland pipelines, we are not dealing with lines that will carry anything other than oil going from a single supply through to Canada.

Mr. Ritchie: Have the Americans indicated to your department that this is a problem in their mind, that if they transport within Alaska and on the high seas, potential problems may be avoided?

Mr. Macdonald (Rosedale): This was in the secretary's letter to congressmen last week. He indicated that one of the reasons which he regarded as a deterrent was the fact that, in due course, we might seek to put our capacity in to some of that line, and he is quite right in saying that that would be one of the conditions of the Canadian line.

Personally, I do not see it as a major deterrent because what very probably would occur would be a looping of an existing facility rather than displacement of a facility already in place. But that appears, at least, to bulk large in the mind of the Secretary of the Interior; though I would not see a Canadian government agreeing that if there were a Canadian reservoir there, that it should not have access to that kind of facility through our country.

• 1650

Mr. Ritchie: On page 6 Canada-U.S. Oil and Gas Relations, you mention you are on consultation. What are the mechanics of

[Interpretation]

notamment, le pipe-line interprovincial qui traverse Superior, le Wisconsin jusqu'à Sarnia et le pipe-line de Portland qui part de Portland dans le Maine et approvisionne Montréal.

La question qui se pose est celle de savoir si des traités sont en vigueur dans ces régions et il s'est montré qu'il n'y en avait pas. L'affaire a été réglée de façon non-officielle par les deux institutions chargées d'appliquer les règlements de part et d'autre de la frontière.

Le fait que ces deux pipe-lines n'aient pas causé de difficultés prouve, je suppose, que ces questions peuvent être réglées sans avoir recours aux moyens légaux ou diplomatiques.

Le pipe-line de la vallée du Mackenzie risque peut-être de se présenter différemment. Bien que pour le moment l'on n'ait pas découvert de gisements importants de pétrole ni dans la vallée du Mackenzie ni dans le Delta, il faut s'assurer que si un pareil gisement était néanmoins découvert en territoire canadien, et si une demande était introduite auprès de l'Office national de l'énergie en vue de construire une pipe-line pour le transport du pétrole de Prudhoe Bay jusqu'aux États-Unis, vous verriez à ce que ce pipe-line puisse servir également au transport du pétrole canadien.

La question ne s'est pas encore posée, mais elle pourrait se poser pour le gaz naturel si une société introduisait une demande en vue de transporter non seulement le gaz du Mackenzie mais celui de Prudhoe Bay jusqu'au sud. Ce serait un élément nouveau qui pourrait exiger un accord d'exploitation. Je suppose que les Américains tiennent également à pouvoir éventuellement utiliser ce pipe-line s'il est construit.

Il s'agit là de spéculation, car pour le moment les pipe-lines interprovinciaux et de Portland servent uniquement au transport du pétrole en provenance d'une source unique.

M. Ritchie: Les Américains vous ont-ils fait savoir qu'ils réfléchissaient à la question et que s'ils transportent du pétrole à travers l'Alaska par voie de mer, cela éviterait certains problèmes.

M. Macdonald (Rosedale): Ceci a fait l'objet de la lettre adressée la semaine dernière par le Secrétaire américain au membres du Congrès. Il a dit notamment qu'un des facteurs qui militent contre cette solution est le fait que nous pourrions chercher éventuellement à utiliser ce pipe-line pour le transport de notre propre pétrole, ce à quoi il a raison.

Pour ma part, je ne trouve pas que ce soit un empêchement car ce qui arriverait en réalité c'est qu'on rattacherait ainsi deux installations plutôt que d'abandonner l'installation existante. Le secrétaire de l'intérieur semble y accorder beaucoup d'importance; je ne vois cependant comment le gouvernement canadien pourrait accepter, s'il y avait là des réserves canadiennes, qu'on ne puisse y avoir accès en passant par notre pays.

M. Ritchie: A la page 6 du document Canada – U.S. Oil and Gas Relations, on laisse entendre qu'il y a consultation. Quelle forme

consulting? Do you have a group of your department people in Washington all the time, or one or two? Do you meet with your counterpart? How do you go about this?

- Mr. Macdonald (Rosedale): The contacts are at the official level. We do have a representative of my department in the Washington embassy who keeps us au courant with the American situation and keeps the American officials au courant with the Canadian situation. There have been exchanges of officials from time to time to discuss specific questions such as the exchanges we have referred to in the House on the security of supply question.
- Mr. Ritchie: I notice in the papers the suggestion that due to the increasing problems that the United States and Canada have, that our present arrangements in many fields are not adequate and some more continuing body or vehicle might be devised. Do you think it is adequate in oil and gas?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I would not agree with the suggestion that a more formal arrangement is necessary. I think it is quite adequate now. The amount of interface is quite considerable. The amount of conflict involved in this relationship has not been significant and I do not know any grounds for being unhappy with the present arrangements we have, which are basically through diplomatic channels.
- Mr. Ritchie: You also go on in the same paragraph there to mention:
 - U.S. demand is putting upward pressure on prices of fuels in this country and we are evaluating ways of minimizing this impact.

I suppose the American market price is as close to anything as the world market is. Do you hope to keep the market below the American? Do you hope Canadian prices will not be significantly influenced by American prices?

- Mr. Macdonald (Rosedale): I really cannot give you an answer on that, Mr. Ritchie. I am in the difficult position of having the concern in Calgary that Alberta should get the maximum return on its resource and the concern in Toronto that there should not be any increases in the cost of natural gas. It is very tough to get the shirt to meet the pants in this one.
- Mr. Ritchie: Do you think oil and gas prices in Canada, in general, should have roughly the same relation as on the North American continent?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I think it is inevitable they would have this relationship because very naturally western Canada will look to the American market. Inability to sell into the American market would be the loss of opportunity that they would have. They would say: We buy automobiles on a North American related-price system, why should you not buy oil and natural gas on the same system? So I think it is going to have some impact.

On the other hand, I do not think that some of the more extreme problems that the United States may get itself into because it is deficient in bringing domestic energy resources to market,

[Interprétation]

prend cette consultation? Est-ce que vous avez des gens en permanence à Washington? Est-ce que vous rencontrez votre homologue? Comment procède-t-on au juste?

- M. Macdonald (Rosedale): Les contacts se font à l'échelon officiel. Nous avons un représentant à Washington qui nous tient au courant de la situation aux États-Unis et qui renseigne les autorités américaines sur la situation au Canada. Il y a des rencontres au niveau des fonctionnaires de temps en temps; par exemple, il y en a eu récemment concernant la sûreté des réserves.
- M. Ritchie: Les documents laissent entendre que les problèmes sont tels au Canada et aux États-Unis que les arrangements actuels dans bien des domaines ne conviennent plus et qu'il faut essayer de trouver quelque chose de plus permanent. Croyez-vous que le processus soit adéquat pour le pétrole et le gaz?
- M. Macdonald (Rosedale): Je ne crois pas que des arrangements plus officiels soient indiqués. Le tout fonctionne assez bien maintenant. Le terrain est le même pour les deux. Il n'y a pas tellement de désaccords et je vois toutes les raisons pour être satisfait de la méthode actuelle qui utilise la voie diplomatique.
 - M. Ritchie: Dans le même paragraphe, vous dites également:

La demande aux États-Unis fait monter les prix des combustibles au pays; nous essayons de limiter les dégâts.

Je suppose que le marché américain suit le marché mondial. Croyez-vous être en mesure de maintenir le marché plus bas qu'aux États-Unis? Espérez-vous que les prix au Canada puissent résister à l'influence des États-Unis?

- M. Macdonald (Rosedale): Il m'est bien difficile de vous répondre, monsieur Ritchie. Il m'est difficile de concilier la position de Calgary qui tient à ce que l'Alberta obtienne le maximum pour ses ressources et celle de Toronto qui refuse toutes augmentations du prix du gaz naturel. Il n'est pas facile de satisfaire tout le monde.
- M. Ritchie: Croyez-vous que les prix du pétrole et du gaz au Canada doivent suivre de façon générale ceux de tout le continent nord-américain?
- M. Macdonald (Rosedale): C'est inévitable, dans une certaine mesure, puisque l'ouest du Canada peut toujours se tourner vers le marché américain. L'impossibilité de vendre sur le marché américain réduirait certes ces possibilités. On pourrait toujours se demander pourquoi le prix des automobiles doit suivre la tendance nordaméricaine quand il ne pourrait en être ainsi pour le pétrole et le gaz naturel. Il y aurait donc un effet.

D'un autre côté, certains des graves problèmes qui surviennent aux États-Unis par suite de la rareté des ressources énergétiques du pays peuvent être évités ici. C'est là où il faut intervenir et ce

should impose a price crisis on us as well. This is going to have to be sorted out and it is going to have to be sorted out between the two regions of Canada that are most affected on each side of the debate.

Mr. Ritchie: Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. McRae.

Mr. McRae: What is the project cost of the Bruce nuclear plant? Have you a figure on that?

Mr. Macdonald (Rosedale): We do not have AECL here. Perhpas Mr. MacNabb can help. I am sorry but . . .

Mr. McRae: Can I leave that question and have a reply to it?

The Chairman: AECL will be back, I think.

Mr. Macdonald (Rosedale): Atomic Energy of Canada Limited is the agency there. We will give them notice that you have asked the question.

Mr. McRae: I would like that. I have several questions on the same line. The power cost itself of that particular project, too.

Mr. Douglas: When will they be back?

The Chairman: It will not be until after our anticipated recess.

Mr. Douglas: It will not be tomorrow?

The Chairman: No. I think it will be sometime after May 7.

• 1655

Mr. McRae: I would like to find out the cost of the Bruce project—the power cost, delivered at the station; the cost of the Gentilly project—the power cost, delivered at the station. And what is the total estimated cost of the James Bay 8,330,000,000 watt project? Is there an estimate of the cost of the project itself?

Mr. Macdonald (Rosedale): I wonder if you could give an estimate on that, Mr. MacNabb?

Mr. MacNabb: I cannot recall it offhand. Mr. Humphrys, do you recall it?

Mr. Humphrys: Five billion dollars, including transmission to Montreal.

Mr. MacNabb: And this includes escalation to the year of completion, I believe.

Mr. McRae: What would the cost of the power itself be?

Mr. MacNabb: Again, the estimate is in the range of 11 mills per kilowatt hour delivered in Montreal. But here again, you should

[Interpretation]

sont les deux régions du Canada qui sont le plus touchées qui doivent trouver la solution.

M. Ritchie: Je vous remercie, monsieur le président.

Le président: Monsieur McRae.

M. McRae: Quel est le coût prévu pour l'usine d'énergie nucléaire de Bruce? Avez-vous les chiffres?

M. Macdonald (Rosedale): N'y a-t-il personne de l'Énergie atomique du Canada Limitée? M. MacNabb est peut-être au courant. Je regrette, mais...

M. McRae: On peut peut-être nous répondre plus tard.

Le président: Les représentants de l'Énergie atomique du Canada Limitée doivent témoigner de nouveau.

M. Macdonald (Rosedale): De toute façon, c'est l'Énergie atomique du Canada Limitée qui est concernée. Nous transmettrons votre question.

M. McRae: Je vous remercie. J'ai plusieurs questions à ce sujet. Je suis intéressé aux coût de l'énergie qui se produit également.

M. Douglas: Quand les représentants doivent-ils témoigner de nouveau?

Le président: Seulement après le congé qui vient, je pense.

M. Douglas: Ils ne viennent pas demain?

Le président: Non, vers le 7 mai.

M. McRae: J'aimerais connaître le coût du projet de Bruce – le coût de l'électricité à la sortie de la centrale; de même pour le coût du projet Gentilly. Quel est le coût total prévu du projet de la Baie James devant produire 8,330,000,000 de watts? A-t-on une estimation du coût de la construction elle-même?

M. Macdonald (Rosedale): Pouvez-vous nous donner ces chiffres, monsieur MacNabb?

M. MacNabb: Je ne m'en souviens pas par cœur. Monsieur Humphrys, vous en souvenez-vous?

M. Humphrys: 5 milliards de dollars, y compris les lignes vers Montréal.

M. MacNabb: Et cela inclut l'augmentation des prix qui interviendra d'ici la fin des travaux, je suppose.

M. McRae: Combien coûtera l'électricité produite?

M. MacNabb: Encore une fois, on l'estime à environ onze millièmes par kilowatt-heure consommé à Montréal. Mais là encore,

realize that that includes an inflation factor until the time of delivery.

Mr. McRae: Have you any idea offhand of what the mill cost of the Pickering project is?

Mr. MacNabb: I am afraid I do not, Mr. McRae; and I would have to inflate the cost of Pickering to the year 1980 to make a proper comparison.

Mr. McRae: Yes, this is true.

Just briefly, I elicited some figures at a Northern Affairs committee meeting that the cost, so far, of the Mackenzie Valley Pipeline is roughly in the area of \$40 million, which included government costs and those of private groups; and that \$80,000 was, in effect, spent on the railway alternative. Are those figures substantially correct in your estimation?

- Mr. Macdonald (Rosedale): I think that is substantially correct. On the Mackenzie corridor, Mr. McRae, including oil and gas pipeline work—private sector and our own—it is pretty close to \$50 million at this time, I would think.
- Mr. McRae: How much of that was spent on studies in connection with railroad possibilities?
- Mr. Macdonald (Rosedale): A good part of the environmental work would be of assistance to a railway route.
- Mr. McRae: I get the impression that you really are not interested in building a railroad; that this has not been the implication of the study.
- Mr. Macdonald (Rosedale): It is only recently that the interest has arisen. It was less than a year ago that the suggestion was first seriously put forward that a railway was conceivable. On the whole, the shipment of oil is regarded, by the industry, at least, as being more economical by pipeline than by railway. This has been, if you like, a latter-day interest. The pipeline possibility first arose back in 1968 with the first 'discovery of the Prudhoe Bay field. Because the railway suggestion is later in the field, obviously there has not been as much money spent on it.
- Mr. McRae: You are actually seriously pursuing this, at this point?
- Mr. Macdonald (Rosedale): As Mr. Austin said just a moment ago, yes.
- Mr. McRae: I noticed in the paper a week or so ago that one of the vice-presidents of the CNR has indicated an interest in this. Has the CNR been in touch with you subsequent to this indication of interest, or beforehand?
- Mr. Macdonald (Rosedale): Actually, I met with him and discussed this very fully, some time before this. As a matter of interest, he is the CNR's representative on the Canadian Arctic Gas

[Interprétation]

il ne faut pas oublier que le facteur d'inflation est compris dans ce

- M. McRae: Savez-vous quel est le coût du projet de Pickering?
- M. MacNabb: Je crains que non, monsieur McRae. Là encore il faudrait tenir compte de l'inflation qui interviendra d'ici 1980 pour faire une comparaison valable.

M. McRae: Oui, c'est vrai.

On m'a cité des chiffres lors d'une séance du Comité des affaires du Nord selon lesquels jusqu'à présent le pipe-line de la vallée du Mackenzie a coûté déjà environ 40 millions de dollars, c'est-à-dire les dépenses faites par le gouvernement et les groupes privés; de même on a dépensé effectivement \$80,000 pour étudier la solution de rechange que représente une voie ferrée. Selon vous, ces chiffres sont-ils exacts?

- M. Macdonald (Rosedale): En gros, je pense que oui. En ce qui concerne le corridor Mackenzie, je pense que le chiffre est plus proche de 50 millions de dollars à l'heure actuelle si on inclut les dépenses du secteur public et du secteur privé en ce qui concerne l'oléoduc et le gazoduc.
- M. McRae: Quelle proportion de ce chiffre a-t-on consacrée à l'étude de la voie ferrée?
- M. Macdonald (Rosedale): Une grande partie des études écologiques est également applicable à une voie ferrée.
- M. McRae: J'ai l'impression que vous n'êtes pas vraiment intéressé à construire des chemins de fer; les études que vous menez ne semblent pas lui porter beaucoup d'intérêt.
- M. Macdonald (Rosedale): Ce n'est que récemment que l'on a commencé à s'intéresser à cette solution. Cette idée a été lancée sérieusement il y a moins d'un an. De façon générale, l'industrie pétrolière tend à considérer que le transport du pétrole est moins coûteux par oléoduc que par chemin de fer. On a déjà commencé à envisager la solution de l'oléoduc en 1968 lorsqu'on a découvert les gisements de la baie de Prudhoe. Étant donné que l'idée du chemin de fer est beaucoup plus tardive, on a n'a pas encore dépensé autant pour l'étudier.
- M. McRae: Mais vous envisagez sérieusement cette solution maintenant?
- M. Macdonald (Rosedale): Comme M. Austin l'a dit il y a quelques instants, oui.
- M. McRae: J'ai lu dans le journal la semaine dernière que l'un des vice-président du CNR a déclaré s'intéresser à cette possibilité. Le CNR a-t-il pris contact avec vous à ce sujet avant ou après cette déclaration?
- M. Macdonald (Rosedale): En fait, je l'ai rencontré et j'en ai discuté avec lui il y a déjà quelque temps. En fait, c'est lui le représentant du CNR dans le Groupe d'étude canadien sur les gaz

Study? Group—the pipeline consortium; so he had an active interest in the problems of transportation from the north. \cdot

I know he feels that they would have to spend a fair amount more money, and they are interested in doing so, on evaluating the purely railway problems of operating there, in addition to the environmental problems that would face any kind of transportation system.

Mr. McRae: To close off this line of thinking: can we be assured that, before a decision is made, the rail alternative will be given a good, serious look, and that some substantial sums of money will be put into it?

• 1700

Mr. Macdonald (Rosedale): As Mr. Austin said, I think we will have the preliminary study finished in the fall, and on the basis of that I think we would have to find out how much more money we would spend on it.

As a matter of interest, the tendency has been to say that if it was only for the purpose of shipping natural gas, which would have to be liquefied and then deliquefied, a railway does not appear quite as competitive as if you were going to ship oil on which incrementally natural gas might be added in the total cost. At the moment nobody is planning to ship oil down the Mackenzie Valley, so there has been a disincentive to pursue this.

 $Mr.\ McRae:$ All this money has been spent on a gas pipeline only, not on a . . .

Mr. Macdonald (Rosedale): No, quite a bit has been spent on a corridor. Many of the groups were involved in the Prudhoe Bay field and their studies, which were just completed this year, were with regard to an oil pipeline. It was a feasibility study, it was not carried through to the final engineering study, but the lion's share of the work has been done in preparing for a gas pipeline application that we will have, as I said, in the last quarter of this year.

Mr. McRae: I take it, that the oil has to be heated, and there is a proposal to raise the line or . . .

Mr. Macdonald (Rosedale): It was suggested that through the intensive permafrost area the line would probably go on stilts or piles. I think the distance they were talking about was between 500 and 700 miles. I do not think it is a precise figure. With respect to the natural gas line, I think I am correct in saying that they have an opposite physical situation. They can lower the temperature of the natural gas, and incidentally get an increased capacity because of the ...

Mr. McRae: Greater density.

Mr. Macdonald (Rosedale): ... greater density, below freezing in such a way that they hope the pipeline could operate without heating the surrounding permafrost or whatever other subject matter it might be running through.

[Interpretation]

naturels arctiques-c'est-à-dire le consortium chargé de la construction du pipe-line; il porte donc un intérêt tout particulier aux problèmes des transports dans le Nord.

Je sais qu'il estime qu'il leur faudra dépenser des sommes importantes pour étudier les problèmes que poserait le fonctionnement d'un chemin de fer dans le Nord, outre les problèmes écologiques que tout système de transport présente dans l'Arctique et le CNR est prêt à le faire.

M. McRae: Pour aller jusqu'au bout logique des choses, pouvons-nous être assurés que l'on va étudier sérieusement la solution du chemin de fer avant de prendre une décision et que l'on va investir des sommes importantes dans une telle étude?

M. Macdonald (Rosedale): Comme l'a dit M. Austin, l'étude préliminaire sera sans doute terminée à l'automne, et, à partir de cela, nous devrons déterminer combien d'argent nous dépenserons en plus.

Chose intéressante, on a tendance à penser que dans le seul but de transporter du gaz naturel, qui devrait être liquéfié puis déliquéfié, le train ne semble pas être aussi compétitif que si l'on transporte du pétrole auquel on pourrait ajouter le gaz naturel. Pour l'instant, personne ne prévoit de transporter du pétrole le long de la Vallée du Mackenzie; cette voie ne présente donc aucun avantage.

 $\mathbf{M.}$ McRae: Tout cet argent n'a été dépensé que pour un gazoduc, pas un . . .

M. Macdonald (Rosedale): Non, une bonne partie en a été affectée à l'étude d'un couloir. Plusieurs groupes s'intéressaient à la nappe de Prudhoe Bay et leurs études, qui viennent de s'achever, cette année, portaient sur un oléoduc. Il s'agissait d'une étude de rentabilité, qui n'a pas été poursuivie jusqu'à la dernière étude technique, mais on a réalisé la plus grande partie du travail de préparation d'une demande d'oléoduc qui sera construit, comme je l'ai dit, au cours du dernier trimestre de l'année.

M. McRae: Je pense que le pétrole doit être chauffé, et qu'on a proposé de surélever le gazoduc.

M. Macdonald (Rosedale): On a proposé de monter le pipeline sur des pilotis ou sur des piliers dans la région où le pergélisol est le plus dense. Je pense qu'on parlait d'une distance de 500 à 700 miles. Je ne pense pas qu'il s'agisse d'un chiffre précis. Pour ce qui est du gazoduc, il me semble bien que les conditions matérielles soient inversées. On peut abaisser la température du gaz naturel et, d'ailleurs, obtenir une capacité accrue en raison de . . .

M. McRae: La densité plus élevée.

M. Macdonald (Rosedale): ... la densité plus élevée, au-dessous du point de congélation, de telle manière que le gazoduc puisse fonctionner sans qu'il faille chauffer le pergélisol environnant ou tout autre sol dans lequel il passerait.

Mr. McRae: I think that is all.

The Chairman: The next person on the list is Mr. Taylor.

Mr. Blais: Mr. Chairman, on a point of order. Could you indicate how long you plan to sit at this time?

The Chairman: I guess I should have asked that question from the Chair. There are four people left on the list; Messrs Taylor, Rompkey, Blais and Crouse. Perhaps we could carry on and finish by 5.30 o'clock.

Mr. Douglas: Could you also indicate, Mr. Chairman, what is on the agenda for tomorrow? I understand we are meeting tomorrow.

The Chairman: No, there is no meeting tomorrow. We have had two meetings this week and we have scheduled another meeting for next Tuesday, and I wanted to speak to the Subcommittee on Agenda and Procedure about that. We are not planning to meet tomorrow.

Mr. Douglas: Will the Minister be available if we want to continue on this report?

The Chairman: I believe the Minister is going away.

Mr. Macdonald (Rosedale): I have a meeting with a number of provincial ministers tomorrow evening, which would make it difficult for me to attend.

Mr. Douglas: The next meeting will be on Tuesday, I understand.

Mr. Macdonald (Rosedale): I was planning to be on a fast jet to China by then, so I am afraid I cannot make it.

Mr. Douglas: That is better than a slow boat.

Mr. Macdonald (Rosedale): In this Parliament it is hard to tell.

The Chairman: We are planning to have another type of meeting and to have the Minister back, as well as AECL, after our anticipated recess.

I might mention that I was going to discuss this with the subcommittee. We thought we might call the Department of Public Works and have a statement from the Minister next Tuesday. There are two sides to our Committee and the Department of Public Works is equally important.

Mr. Douglas: There are an awful lot of loose ends. We have dealt partly with the National Energy Board, partly with AECL, partly with Atomic Control and now partly with the department. Is there any chance we can go on to deal with electrical energy next week?

Mr. Macdonald (Rosedale): Certainly, that is this department. I will not be available, but we have put some material on the record.

[Interprétation]

M. McRae: C'est tout pour moi.

Le président: C'est M. Taylor qui a la parole.

M. Blais: Monsieur le président, j'invoque le Règlement. Pourriezvous nous dire combien de temps la séance doit durer?

Le président: Je pense que j'aurais dû poser la question en tant que président. Il reste quatre personnes sur la liste: MM. Taylor, Rompkey, Blais et Crouse. Nous pourrions peut-être continuer et finir vers 17 h 30.

M. Douglas: Pourriez-vous également nous dire ce qui est au programme pour demain? Je pense que nous nous réunissons demain.

Le président: Non, il n'y a pas de séance demain. Nous nous sommes réunis deux fois cette semaine et une autre séance est prévue pour mardi prochain; je veux d'ailleurs en parler au sous-comité de l'organisation. Nous ne devons pas nous réunir demain.

M. Douglas: Le ministre sera-t-il disponible si nous continuons à parler de ce rapport?

Le président: Je pense que le ministre doit s'en aller.

M. Macdonald (Rosedale): Je dois rencontrer plusieurs ministres provinciaux demain soir, et il me sera donc difficile d'être là.

M. Douglas: La prochaine séance doit donc avoir lieu mardi.

M. Macdonald (Rosedale): A ce moment-là, je devrais être à bord d'un avion rapide à destination de la Chine; je ne pense donc pas pouvoir être là.

M. Douglas: Cela vaut mieux que d'être sur un bateau lent.

M. Macdonald (Rosedale): Dans un Parlement comme celui-ci, on ne peut jamais dire.

Le président: Nous allons avoir une séance d'un autre genre, puis, après les vacances prévues, le ministre reviendra ainsi que l'Énergie atomique du Canada Limitée.

Je dois d'ailleurs dire que j'allais en parler avec le sous-comité. Nous pourrions demander aux représentants du ministère des Travaux publics de comparaître et avoir une déclaration du ministre pour mardi prochain. Notre Comité comporte deux aspects et le ministère des Travaux publics est aussi important.

M. Douglas: Il y a beaucoup de travail inachevé. Nous avons étudié en partie l'Office national de l'énergie, en partie l'Énergie atomique du Canada, en partie le Contrôle de l'énergie atomique et maintenant, en partiy les ministères. Y a-t-il des chances pour que nous nous occupions de l'énergie électrique, la semaine prochaine?

M. Macdonald (Rosedale): Mais naturellement, c'est ce ministère-ci. Je ne serai pas là, mais il y a des choses de prévues. Si

If you would like to give some indication, perhaps, of the area we are going to work in, we could certainly be prepared for that.

The Chairman: We probably should not discuss these things in the Committee. I think we will get the subcommittee together tomorrow and go into it. In the meantime we still have four people who wanted to ask questions: Mr. Taylor, Mr. Rompkey, Mr. Blais and Mr. Crouse.

• 1705

Mr. Taylor: Mr. Chairman, my questions to the Minister relate to the hydro electric facilities in Manitoba, particularly the Nelson River transmission facilities.

In Vote L50 the request is made for a non-budgetary item of \$14 million and I would like to ask the Minister what total amount now is allocated under that agreement and what he feels the eventual total will be?

Mr. Macdonald (Rosedale): I would have to ask Mr. MacNabb to give the details on that.

Mr. MacNabb: Mr. Taylor, to date the total commitment is \$227 million of which approximately \$195 million has been spent.

Mr. Taylor: I would like to ask the Minister then what the state of the construction schedule is? Are the facilities completed? If not, how much longer will it be before they are completed?

Mr. MacNabb: The first phase of the facility is complete and operating. They have had difficulty with the conversion facilities which change the alternating current at the point of generation to direct current, and then at the other end of the transmission line from direct current back to alternating current. There has been some difficulty with those facilities. While they have been receiving energy and capacity through the line they have had more interruptions than they would like to have, and Manitoba hydro do not yet view it as a firm power supply.

Mr. Taylor: The original agreement in February, 1966 calls for construction of a transmission facility from Kelsey, I believe, to Winnipeg and a double string of towers, with lines, were envisaged at that time. Have there been additional facilities constructed?

Mr. MacNabb: No, the transmission facilities called for by the agreement are in place; what is being worked on now are the conversion facilities at either end of the transmission lines.

Mr. Taylor: It is not contemplated then that any additional transmission lines will be constructed?

Mr. MacNabb: Not at this stage. If they add further projects on the Nelson River then you will need additional lines, although the lines which are in now have a capacity—I am talking solely of the

[Interpretation]

vous pouviez indiquer, peut-être, dans quel domaine nous allons travailler, nous pourrions certainement nous y préparer.

Le président: Nous ne devrions peut-être pas parler de cela en comité. Je pense que le sous-comité va se réunir demain et va en décider. Entre-temps, il reste quatre personnes qui veulent poser des questions: soit MM. Taylor, Rompkey, Blais et Crouse.

M. Taylor: Monsieur le président, ma question portera sur les installations hydroélectriques du Manitoba, particulièrement sur les installations de transmission du fleuve Nelson.

Le crédit L50 représente 14 millions de dollars pour un poste non-budgétaire et je voudrais demander au ministre quel était le montant total qui était alloué pour l'instant dans le cadre de cet accord et à combien il pensait que le total s'éleverait éventuellement?

M. Macdonald (Rosedale): Il faudrait que je demande à M. MacNabb de nous fournir des détails à ce sujet.

M. MacNabb: Monsieur Taylor, jusqu'ici il y a 227 millions de dollars d'engagés, dont approximativement 195 millions ont été dépensés.

M. Taylor: J'aimerais demander à monsieur le ministre où on en est dans le programme de construction. Est-ce que les installations sont terminées? Si non, combien de temps faudra-t-il encore?

M. MacNabb: Le premier stade de la construction des installations est terminé; on a rencontré certaines difficultés en ce qui concerne les installations de conversion du courant alternatif là où il est produit en courant direct, puis, à l'autre bout de la ligne de transmission en ce qui concerne la conversion du courant direct, à nouveau un courant alternatif. Bien qu'on ait obtenu la transmission d'énergie avec cette ligne, il y a eu des interruptions trop fréquentes et l'hydro du Manitoba ne considère pas cette source d'approvisionnement comme sûre.

M. Taylor: L'accord à l'origine en février 1966 prévoyait la construction d'installations de transmission à partir de Kelsey, je crois, jusqu'à Winnipeg et une double rangée de tours avec des lignes avait été prévue à l'époque. A-t-on construit des installations supplémentaires?

M. MacNabb: Non, les installations de transmission prévues dans l'accord ont été établies et actuellement on travaille aux installations de conversion du courant aux deux bouts de la ligne de transmission.

M. Taylor: Ne prévoit-on donc aucune nouvelle ligne de transmission?

M. MacNabb: Non, pas pour le moment. S'il y a d'autres constructions qui se font sur le fleuve Nelson, il faudra alors des lignes supplémentaires bien que les lignes qui y sont installées à

transmission lines and not the conversion facilities—well in excess of the Kettle Rapids Power Project.

- Mr. Taylor: The original agreement contemplates diversion of the Churchill as well as the development of the Nelson. Has the department received any technical studies or reports prior to this agreement to proceed with the project being entered into.
- Mr. MacNabb: There was a joint federal-provincial study carried out prior to this agreement being entered into which assessed the benefits of diversion from the Churchill River and, as you will note in the agreement, the agreement contemplates a diversion of the Churchill to the Nelson River.
- Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Was there any agreement on that?
- Mr. Taylor: Were there any other agreements entered into other than the transmission facility construction agreement?
 - Mr. MacNabb: No, none at all.
- Mr. Taylor: Were these reports filed with the department and, if so, are they available to the Committee?
- Mr. MacNabb: Yes, the reports were prepared on a joint federal-provincial cost-sharing basis with the understanding that if the installation on the Nelson reached a certain level the federal government's share of the cost would be refunded to the federal government.
- Mr. Taylor: Perhaps I should ask the Minister then if these reports are available to this Committee.
- Mr. Macdonald (Rosedale): I would think they are. I think, in fact, they have been tabled in the House.
- Mr. MacNabb: As far as I am aware, Mr. Minister, they have been tabled.
- Mr. Taylor: The agreement has been but I was not aware of the fact that the reports had.
- **Mr.** Macdonald (Rosedale): As I recall, periodic reports have been tabled. In fact I think I may have tabled one relatively recently.
- Mr. MacNabb: I believe Mr. Taylor, Mr. Minister, is perhaps referring to the joint studies that were carried out.
 - Mr. Taylor: The technical reports.
- Mr. MacNabb: As far as I am aware, those were tabled, but I can check that.

[Interprétation]

l'heure actuelle, je parle uniquement des lignes de transmission et non pas des installations de conversion, ont une capacité beaucoup plus grande que celles nécessaires pour répondre aux besoins des installations de *Kettle Rapids Power*.

- M. Taylor: L'accord, à l'origine, prévoyait une dérivation de la Churchill en plus du développement du Nelson. Est-ce que le ministère a reçu des études techniques ou des rapports avant d'avoir passé cet accord donnant le feu vert à ces constructions qu'on a lancées à l'heure actuelle.
- M. MacNabb: Une étude conjointe fédérale-provinciale a été faite avant que cet accord soit passé afin d'évaluer quels seraient les avantages d'un détournement du fleuve Churchill et, comme vous le voyez dans l'accord, celui-ci prévoit un détournement du fleuve Churchill pour rejoindre le fleuve Nelson.
- M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain): Y a-t-il eu un accord à ce sujet?
- M. Taylor: Est-ce qu'il y a eu d'autres accords qui ont été passés en dehors de cet accord au sujet de la construction des installations de transmission?
 - M. MacNabb: Non.
- M. Taylor: Est-ce que ces rapports ont été déposés auprès du ministère, et, dans ce cas, est-ce que le Comité pourrait les avoir?
- M. MacNabb: Oui, les rapports ont été préparés conjointement au point de vue coût par le gouvernement fédéral et le gouvernement provincial avec comme clause que si l'installation sur la Nelson en arrivait à un certain stade, la part du coût payé par le gouvernement fédéral lui serait remboursée.
- M. Taylor: Peut-être devrais-je demander au ministre si ces rapports peuvent être fournis au Comité.
- M. Macdonald (Rosedale): Je le suppose. Je crois d'ailleurs qu'ils ont été déposés à la Chambre.
- M. MacNabb: Autant que je le sache, monsieur le ministre, ils ont été déposés.
- M. Taylor: L'accord a été déposé, mais je ne savais pas que le rapport l'avait été.
- M. Macdonald (Rosedale): Autant que je m'en souvienne, des rapports périodiques ont été déposés. En fait, je crois en avoir déposé un il y a peu de temps.
- M. MacNabb: Je crois, monsieur le ministre, que M. Taylor veut parler peut-être des études conjointes qui ont été faites.
 - M. Taylor: Des rapports techniques.
- M. MacNabb: Autant que je sache, ceux-ci ont été déposés et je peux le vérifier.

Mr. Taylor: Have you any idea what further involvement there will be apart from this agreement on the part of the federal government in the total project? Has there been any additional requests or has there been any plans made in that connection?

• 1710

- Mr. Macdonald (Rosedale): There has certainly been discussion as to whether or not the federal government would get involved in additional transmission facilities. Probably the right description of it Mr. MacNabb, would be a sounding of our views. There has certainly been no commitment or agreement on this question.
- Mr. Taylor: Is your department in any way involved in the environmental studies that are being done in that area with respect to that project?
- Mr. Macdonald (Rosedale): My department is not. I am not sure if the federal Department of the Environment is.
- Mr. MacNabb: I am sorry, Mr. Minister, but Mr. Humphrys, one of the electrical advisers, is a member of the federal-provincial group that is looking at the diversion, but the main federal representation is the Department of the Environment.
- Mr. Taylor: Are the reports of that group made to the Department of the Environment rather than to this department?
- Mr. MacNabb: They would be, but I am not aware that there has been a report as yet.
- Mr. E. W. Humphrys (Senior Adviser, Electrical Energy, Department of Energy, Mines and Resources): An interim report was made in December of last year to the provincial ministers and the Minister of the Environment.
- Mr. Taylor: I will ask, then, Mr. Minister, if this report will also be available to this Committee?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I will have to ask my colleague, and I am prepared to do so.
- Mr. Taylor: Under the agreement a review committee is to be set up. Is that committee functioning?
 - Mr. MacNabb: Yes it is, Mr. Taylor.
 - Mr. Taylor: What is the makeup of that committee?
- Mr. MacNabb: I chair the committee. The other federal representatives are from the National Energy Board and Atomic Energy of Canada Limited. The provincial representatives come from the Manitoba Power Commission.
- Mr. Taylor: And are reports made by the review committee, as contemplated by the agreement?
- Mr. MacNabb: Reports are made to the ministers of the respective governments, yes.

[Interpretation]

- M. Taylor: En dehors de cet accord le gouvernement fédéral ne s'est-il pas engagé à autre chose dans le cadre de l'ensemble du projet? Y a-t-il eu d'autres requêtes ou d'autres plans faits à ce sujet?
- M. Macdonald (Rosedale): On a certainement discuté pour savoir si le gouvernement fédéral participerait à la création d'installations supplémentaires. On pourrait sans doute dire, monsieur MacNabb, qu'il s'agit d'un sondage de nos opinions. Il n'y a certainement pas eu d'engagement ou d'accord à cet égard.
- M. Taylor: Votre ministère participe-t-il, d'une manière ou d'une autre, aux études sur l'environnement qui sont réalisées dans cette région pour ce projet particulier?
- M. Macdonald (Rosedale): Non, pas à mon ministère. Je ne suis pas sûr que le ministère fédéral de l'Environnement y participe.
- M. MacNabb: Excusez-moi, monsieur le ministre, mais M. Humphrys, l'un des conseillers en matière d'énergie électrique, fait partie du groupe fédéral-provincial qui étudie la diversion, mais le principal intéressé fédéral est le ministère de l'Environnement.
- M. Taylor: Ce groupe fait-il des rapports au ministère de l'Environnement plutôt qu'à ce ministère-ci?
- M. MacNabb: Il en serait ainsi, mais je ne pense pas qu'il y ait eu encore de rapport.
- M. E.W. Humphrys (conseiller senior en matière d'énergie électrique, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources): Un rapport provisoire a été présenté en décembre dernier aux ministres provinciaux et au ministre de l'Environnement.
- M. Taylor: Je vais donc vous demander, monsieur le ministre, si ce Comité pourra également voir ce rapport?
- M. Macdonald (Rosedale): Il faudra que je le demande à mon collègue, et je suis prêt à le faire.
- M. Taylor: En vertu de l'accord, un comité de révision doit être créé. Ce comité fonctionne-t-il?
 - M. MacNabb: Oui, monsieur Taylor.
 - M. Taylor: Quelle est la composition de ce Comité?
- M. MacNabb: Je suis le président du Comité. Les autres représentants fédéraux font partie de l'Office national de l'énergie et de l'Énergie atomique du Canada Ltée. Les représentants provinciaux font partie de la Commission hydroélectrique du Manitoba.
- M. Taylor: Et le Comité de révision fait-il des rapports, comme le prévoit l'accord?
- M. MacNabb: Oui, des rapports sont adressés aux ministres des gouvernements respectifs.

Mr. Taylor: Again, are these reports available, Mr. Minister?

Mr. Macdonald (Rosedale): I understand they are internal reports.

Mr. Taylor: Then they are not available to this Committee. Those are all the questions I have.

The Chairman: Thank you. Mr. Rompkey.

Mr. Rompkey: Mr. Chairman, I am interested in electricity as well, and also in uranium. In the 1972 review, *Electric Power in Canada*, I notice that 50 per cent of Canada's total hydro electric additions in 1972 came from Churchill Falls, which is in my riding and which is of greatest concern to me.

There is a great irony here, Mr. Chairman, in that while this is producing 50 per cent of Canada's hydroelectric addition in 1972 and while it is of great benefit to the Province of Quebec, to certain industrial enterprises in Labrador and also to parts of Ontario and Nova Scotia as well through excess power in Quebec, it cannot be used in Labrador.

This is particularly unfortunate now because the community of Goose Bay in central Labrador is presently undergoing economic regeneration and hydroelectric power would be very useful at this time because we are looking to broaden the economic base and to find an alternative to the present American base that exists there.

Also, of course, the cost of living is very high in that area, although a woods operation is going on there now which is attempting to reduce these costs at the present time.

What I am trying to get at, Mr. Chairman, is the need for cheaper power in this particular area of Labrador, and the irony of it is that while we have it on our doorstep 200 miles away, we cannot make use of it.

Whose decision would it be? I assume it would be that of the Government of Newfoundland. Possibly you or your officials could clarify that for me. Whose decision would it be to bring electrical power from the Churchill Falls development to the central and eastern part of Labrador? Would that be a decision of the Government of Newfoundland?

Mr. Macdonald (Rosedale): That would essentially be a Newfoundland government decision, it being entirely within the province. In these electricity arrangements that go across a provincial border, only the federal government becomes involved, for example, in the kind of program referred to here, where we try to give a quid pro quo of financial incentives to have better interconnection or if there is going to be an actual export of power from the country. Otherwise it is essentially a decision of the provincial government as to how a site will be developed and how the power will be used either within the province or outside of it.

Mr. Rompkey: If they decided to build a transmission line to eastern Labrador, and this is probably not feasible in the light of the possible development of the lower Churchill, which I wanted to get

[Interprétation]

- M. Taylor: Je vous demande encore une fois, monsieur le ministre, si ces rapports sont disponibles.
- M. Macdonald (Rosedale): Je pense qu'il s'agit des rapports internes.
- M. Taylor: Notre Comité ne peut donc en avoir connaissance. C'est tout ce que j'ai à demander.

Le président: Merci. Monsieur Rompkey.

M. Rompkey: Monsieur le président, je m'intéresse aussi à l'électricité, ainsi qu'à l'uranium. J'ai lu dans l'édition de 1972 de *Electric Power in Canada* que la moitié de l'énergie hydroélectrique supplémentaire obtenue en 1972 vient de Churchill Falls, qui est dans ma circonscription, ce qui m'intéresse énormément.

Il est très ironique, monsieur le président, que si ces installations représentent 50 p. 100 de l'énergie hydroélectrique supplémentaire produite au Canada en 1972 et si elles profitent grandement à la Province de Québec, à certaines sociétés industrielles du Labrador et aussi à une partie de l'Ontario et de la Nouvelle-Écosse, à cause d'un excès d'énergie au Québec, elles ne peuvent servir au Labrador.

C'est d'autant plus malheureux qu'actuellement la collectivité de Goose Bay, dans le centre du Labrador, subit une restructuration économique et qu'un surcroît d'énergie hydroélectrique serait très utile à un moment comme celui-ci, parce que nous cherchons à élargir nos fondements économiques et à remplacer les fondements américains déjà en place.

Il faut aussi considérer que le coût de la vie est aussi élevé dans cette région, même si on y implante actuellement une exploitation forestière qui permettra de réduire ce coût.

Ce que je veux dire, monsieur le président, c'est qu'il faut que l'énergie devienne moins cher dans cette région du Labrador, et que, le comble de l'ironie, si nous l'avons à côté de chez nous à 200 milles, nous ne pouvons même pas nous en servir.

A qui la décision revient-elle? Au gouvernement de Terre-Neuve, je présume. Vous ou vos représentants pourriez peut-être m'éclairer à ce sujet. A qui revient-il d'amener l'énergie électrique de Churchill Falls dans le Centre et l'Est du Labrador? Est-ce le gouvernement de Terre-Neuve qui devrait prendre la décision?

M. Macdonald (Rosedale): Comme cela se situe entièrement dans la province, ce serait surtout une décision de Terre-Neuve. Le gouvernement fédéral ne participe à ces accords de transition d'énergie électrique d'une province à une autre que dans le cas, par exemple, du genre de programme dont nous parlons ici, où nous tentons de donner des avantages financiers équivalents pour obtenir de meilleures communications, ou dans le cas où il y a vraiment exportation d'énergie en dehors de nos frontières. Sinon, il revient essentiellement au gouvernement provincial de décider comment il va exploiter une région et comment il va se servir de l'énergie, soit dans la province même, soit en dehors.

M. Rompkey: Si l'on décidait de poser un câble électrique jusqu'à l'Est du Labrador, ce qui n'est sans doute pas possible, étant donné le développement probable du bas de la rivière Churchill, et

on to now, but if they were to do that would any help be available from the federal government in terms of incentives or grants, or what have you?

• 1715

- Mr. Macdonald (Rosedale): It is a situation that is perhaps comparable to the Nelson River arrangement although I think it is more likely that this would be a decision of my colleague, the Minister of Regional Economic Expansion, as essentially a program leading to a better infrastructure for the development in the area there.
- Mr. Rompkey: What involvement, if any, has the National Energy Board or your department had in the negotiations on the development of the Lower Churchill? I understand talks are going on now between the Government of Newfoundland and BRINCO with regard to the development of the Lower Churchill: that is at Gull Island Rapid and at Muskrat Falls. What has been the involvement, if any, of the federal government in those negotiations?
- Mr. Macdonald (Rosedale): Essentially it has not been prominent. I think the only question that has been raised has been the impact of the taxation provisions arising from taxation of this utility on the general equalization formula as it affects Newfoundland. I know that there have been discussions between both the company and the provincial government, and the federal government on the manner of dealing with this situation. Apart from that, as to whether or not this power development should go or should not, there has not been any direct involvement.

I mentioned earlier in the meeting that perhaps it is my inference that one of the interests of BRINCO in enrichment may be related to the fact that they do have the concessionary right to develop the downstream capacity which will be about equal to the amount of power they would require for an enrichment facility.

- Mr. Rompkey: As far as the federal government is concerned, they have satisfied the Newfoundland government. Their only involvement would be in these equalization payments. As I understand it, that matter has been resolved to the satisfaction of the Government of Newfoundland, has it not?
- Mr. Macdonald (Rosedale): I cannot be sure about that; the Minister of Finance has had that under study. I think that is all we have been asked for, let us put it that way, Mr. Rompkey. This is subject to talking to the Department of Regional Economic Expansion and other departments.
- Mr. Rompkey: The federal government was originally involved in a study of the underwater cable across the Strait of Belle Isle. I gather from one of these reports that re-examination of the cable crossing may be appropriate later in this decade when the costs of additional generation on the Lower Churchill are better known. Is anybody in a position to say now what is the feasibility of that cable or at what time might we possibly go ahead with that?

[Interpretation]

c'est ce à quoi je veux en venir, si on décidait de le faire donc, le gouvernement fédéral pourrait-il accorder son aide sous forme de subventions ou sous une autre forme?

- M. Macdonald (Rosedale): Il s'agit là peut-être d'une situation comparable à celle de l'accord sur le fleuve Nelson bien que je pense plutôt qu'il s'agit de quelque chose du ressort de mon collègue, le ministre de l'Expansion économique régionale, soit qu'il s'agit là d'un programme d'établissement d'une meilleure infrastructure pour l'expansion de la région.
- M. Rompkey: Jusqu'à quel point l'Office national de l'énergie ou votre ministère se sont occupés des négociations pour l'expansion de la partie inférieure du fleuve Churchill? Je crois comprendre qu'il y a des pourparlers actuellement entre le gouvernement de Terre-Neuve et la BRINCO en ce qui concerne l'expansion du bas du fleuve Churchill, soit à *Gull Island Rapid* et à *Muskrat Falls*. Quel a été le rôle du gouvernement fédéral, s'il a joué un rôle par ses négociations?
- M. Macdonald (Rosedale): Ce rôle n'a pas été très grand. Je crois que la seule question qui a été soulevée a été un effet des répercussions des stipulations d'impositions découlant de la taxation de ce service d'utilité publique selon la formule de péréquation appliquée à Terre-Neuve. Je sais que la compagnie et le gouvernement provincial et le gouvernement fédéral ont fait des pourparlers sur la façon de traiter cette situation. Mais on ne s'est pas intéressé directement au problème de savoir s'il fallait procéder oui ou non à cette expansion du côté énergie.

J'ai indiqué plus tôt au cours de la séance que peut-être j'en déduisais qu'un des intérêts qu'avait la BRINCO à cet enrichissement était peut-être dû au fait qu'elle avait des droits de concession sur l'expansion de la capacité en aval qui serait à peu près égale à la quantité d'énergie qu'elle aurait besoin dans le cas d'une installation d'enrichissement.

- M. Rompkey: Du point de vue du gouvernement fédéral, cette société a répondu aux conditions du gouvernement de Terre-Neuve. La seule question en cause, c'est-à-dire ce paiement de péréquation, a été résolue, autant que je le comprends, à la satisfaction du gouvernement de Terre-Neuve?
- M. Macdonald (Rosedale): Je n'en suis pas sûr; le ministre des Finances étudie cette question. Je crois que c'est tout ce qu'on nous a demandé; disons, monsieur Rompkey, qu'il y a là sujet à pourparlers avec le ministère de l'Expansion économique régionale et d'autres ministères.
- M. Rompkey: Le gouvernement fédéral, et le régime, étaient impliqués dans une étude de câbles sous-marins dans le Strait of Belle Isle; d'après un de ses rapports il serait éventuellement approprié de faire plus tard au cours de ces dix années un nouvel examen de cette question de mettre des câbles pour traverser des eaux lorsque les coûts d'une production supplémentaire d'énergie du Bas Churchill scront mieux connus. Est-ce que quelqu'un est en mesure de nous dire maintenant quelles sont les possibilités de réalisation pour l'installation de ce câble ou à quelle époque nous pourrions nous lancer dans cette opération?

Mr. Macdonald (Rosedale): I will ask Mr. MacNabb to answer that one.

Mr. MacNabb: Mr. Chairman, when we did this study in co-operation with the Newfoundland and Labrador Power Commission we had to make various assumptions on the cost of power from the Lower Churchill because not even preliminary studies of any magnitude had been done in the area. If I can recall the conclusions correctly, even at the extremely low cost at site power, it would still have been less expensive for the Power Commission to have produced power on the Island of Newfoundland to thermoelectric forms of generation rather than trying to bring the Churchill River power back to the Island.

Mr. Rompkey: Or diesel?

Mr. MacNabb: Well . . .

Mr. Rompkey: Because in northern Newfoundland and Labrador now, as you will see on your map here, I do not think the thermal power goes as far as the Northern Peninsula or Southern Labrador; that is still, I think, diesel.

My other question is related to that in a sense. You mentioned enrichment, Mr. Mcdonald, and this also is related to the Lower Churchill power development. BRINCO has, I gather, done as much as they can do with the uranium development in Labrador. There is a substantial find as a belt all across the central part of Labrador, as I understand it. I think the problem now is market. Can somebody enlighten me as to the status of the uranium find in Labrador with regard to development? Is there any possibility in the near future and what are the problems? Is it basically a market problem, or what is it?

Mr. Macdonald (Rosedale): Overhanging the whole uranium industry is the fact that the supply exceeds the demand internationally by such an extensive proportion. I think I am correct in saying that a second problem, and this is subject to confirmation, that the BRINCO group would have the government stated policy on foreign ownership in the uranium area. This does not mean to say that BRINCO would not be in a position to develop any of the concessions it has there, but it could not take a greater interest as permitted by that statement of policy.

• 1720

As to the quality of the deposit itself, and maybe on all three, I could appeal to Mr. MacNabb. Or perhaps there might be somebody from the geological survey who would like to comment on this.

Mr. MacNabb: Mr. Chairman, we have very general information about the quality of the deposit, but I really wonder whether it is our prerogative to disclose it. It is corporate information.

[Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): J'ai demandé à M. MacNabb de répondre.

M. MacNabb: Monsieur le président, lorsque nous avons effectué, en collaboration avec la Commission d'énergie de Terre-Neuve et du Labrador, cette étude, il nous a fallu faire diverses hypothèses quant aux coûts de l'énergie produite par le Bas Churchill car il n'y avait même pas d'étude importante et préliminaire qui avait été faite dans ce domaine. Si je me souviens bien des conclusions auxquelles on est parvenu, c'est que même avec un coût extrêmement bas de production sur place, il aurait été encore moins cher pour la Newfoundland and Labrador Power Commission de produire de l'énergie sur l'île de Terre-Neuve sous forme thermoélectrique plutôt que d'essayer de ramener l'énergie du fleuve Churchill à cette île.

M. Rompkey: Ou avec des installations diesel?

M. MacNabb: Bien . . .

M. Rompkey: Car dans le nord de Terre-Neuve et du Labrador à l'heure actuelle, comme vous le voyez sur la carte ici, je ne pense pas que l'énergie thermique atteigne le nord de la péninsule ou le sud du Labrador, je crois qu'on utilise encore le diesel.

Mon autre question se rapporte, en un certain sens, à ce problème: vous avez parlé d'enrichissement, monsieur Macdonald, et ceci se rapporte aussi aux installations d'énergie du Bas Churchill. La BRINCO a fait le maximum dans le domaine de l'expansion de l'uranium au Labrador. Je crois comprendre, qu'il y a un filon qui traverse comme une ceinture la partie centrale du Labrador et je pense qu'actuellement le problème c'est la commercialisation. Quelqu'un peut-il m'éclairer au sujet de cette situation au point de vue découverte d'uranium dans le Labrador en rapport avec l'expansion? Y a-t-il un avenir dans ce domaine et quels sont les problèmes en cause? S'agit-il fondamentalement d'une question de marché ou s'agit-il de quoi?

M. Macdonald (Rosedale): Pour toute l'industrie d'uranium, le problème qui se pose c'est que l'approvisionnement dépasse énormément la demande internationale. Je crois pouvoir dire qu'il y a un second problème qui se pose, ceci est sujet à confirmation, c'est que le groupe BRINCO est en butte à une politique déclarée du gouvernement au sujet de la propriété étrangère de l'uranium. Ceci ne veut pas dire que la BRINCO ne pourrait pas faire de l'expansion en ce qui concerne ces concessions, mais cette déclaration de politique l'empêcherait de s'en occuper plus.

En ce qui concerne la qualité du dépôt, et peut-être celle des trois dépôts, j'aimerais demander l'opinion de M. MacNabb. Peut-être un membre de l'équipe de géologues voudrait-il également dire quelques mots à ce sujet.

M. MacNabb: Monsieur le président, nous disposons de renseignements généraux concernant la qualité du dépôt, mais je ne suis pas vraiment sûr que nous ayons le droit de les communiquer. Il s'agit de renseignements appartenant à la Société.

Mr. Rompkey: Let me ask one final question then. I notice, Mr. Minister, in your statement here you say that:

Government guidelines are being developed which will set forth the conditions under which the government will entertain plans for the construction of an uranium enrichment plant in Canada.

Maybe this question is unanswerable, but what are the chances that such a plant could be in Labrador?

Mr. Macdonald (Rosedale): To be perfectly candid, I think I would have to say that they are not great and for a reason that I expressed earlier, that a gaseous diffusion plant has to keep going all the time. If for any reason the power supply was cut off suddenly, this would have a very adverse effect on the plant. Therefore, you would have to have a very substantial standby capacity.

As I understand the problem, in a relatively small power system you would have to have a standby capacity, in effect, equal—and this would be entirely in reserve—to the amount that you are actually using.

In a larger power grid, such as that in a province with a bigger power grid, you would have enough reserve capacity elsewhere in the system to be able to take care of any accident like that.

I think the conclusions that students of this question have come to is that it is very likely that this would actually be sited within the framework of a larger power grid rather than a smaller one.

The Chairman: Our last two questioners are Mr. Blais and Mr. Crouse.

Mr. Blais: Mr. Chairman, there are two points that drew my attention in the Minister's statement, the first one on page 8 dealing with international liaison, and then its correlation to his statement on page 9 relating to urban expansion and Arctic expansion and problems of transport. Basically also there is the mention he has made regarding the scientific exchanges with the Soviet Union.

Could the Minister explain what department is at present involved, or whether indeed there is one specific department which might be specifically involved, dealing with scientific exchange with the Soviet Union regarding northern development, transportation dealing with pipelines or railways, and urban development and Arctic problems as they relate to the Soviet development and the Canadian parallel development?

Mr. Macdonald (Rosedale): This is a slightly complicated matter. It could be this department; it could be the Department of Indian Affairs and Northern Development; and it could be the Ministry of State for Science and Technology.

I wonder if Mr. Austin could respond to that.

[Interpretation]

M. Rompkey: J'aimerais poser une dernière question. Je remarque, monsieur le ministre, que vous dites dans votre déclaration:

Le Gouvernement est en train d'établir des directives qui poseront les conditions dans lesquelles le Gouvernement apportera son appui à des plans visant la construction d'une usine d'enrichissement d'uranium au Canada.

Il est possible que cette question reste sans réponse, mais quelles sont les possibilités de construction d'une telle usine au Labrador?

M. Macdonald (Rosedale): En toute candeur, je crois devoir dire que ces possibilités sont infimes, d'ailleurs pour une raison que j'ai déjà avancée, à savoir qu'une usine utilisant la méthode de diffusion gazeuse doit fonctionner sans interruption. Si pour l'une ou l'autre raison il y a interruption soudaine de la réserve d'énergie, cela aurait des conséquences désastreuses pour l'usine. Il faut donc prévoir un potentiel énergétique de réserve très substantiel.

Selon ma propre conception du problème, dans le cadre d'un système énergétique relativement faible, il faut prévoir un potentiel de réserve égal—et il s'agit ici uniquement de la réserve—à la quantité utilisée.

Dans le cas d'une échelle énergétique plus importante, comme par exemple dans une province qui dispose déjà d'un réseau important, il faut disposer à un endroit quelconque du système le potentiel de réserve suffisant qu'on puisse injecter en cas d'incident de ce genre.

Je crois que les spécialistes qui se sont penchés sur la question en sont arrivés à la conclusion que, selon toute vraisemblance, cette usine devrait être située au sien d'un réseau énergétique aussi important que possible.

Le président: Les deux derniers noms sur ma liste sont ceux de M. Blais et de M. Crouse.

M. Blais: Monsieur le président, deux parties de la déclaration du Ministre ont attiré mon attention. Il y a tout d'abord à la page 8 la référence à la liaison internationale, et ensuite son corollaire à la page 9 relatif à l'expansion urbaine et à celle de l'Arctique et aux problèmes de transport. Il a également mentionné de fait les échanges scientifiques entre le Canada et l'Union soviétique.

Le Ministre pourrait-il nous dire quel ministère y participe actuellement à ces échanges scientifiques avec l'Union soviétique à propos du développement du Nord, du transport par oléoduc ou par chemin de fer, du développement urbain des problèmes de l'Arctique semblables dans l'évolution canadienne et soviétique, à condition bien sûr qu'il y ait un ministère en particulier qui participe à ces échanges?

M. Macdonald (Rosedale): C'est une question assez complexe. Il pourrait s'agir de mon ministère, de celui des Affaires indiennes et du Développement du Nord canadien tout comme le ministère d'État pour la science et de la technologie.

Peut-être M. Austin pourrait-il répondre à cette question?

Mr. Austin: I will turn the question over to Mr. MacNabb who is actually participating in the mixed commission we have with the Soviet Union on some aspects of scientific exchange.

Mr. Blais: Could you define the mixed commission? Perhaps that would be the starting-off point.

Mr. MacNabb: I believe it is almost two years ago since the Soviet Union and Canada signed an agreement to establish a mixed commission for the exchange of scientific and technical information and data.

At that time they set up eight different groups within that mixed commission. I would be pressed to try to remember all eight now, but certainly the ones my Department are involved in at this time relate to oil development in northern climates, gas development in northern climates, electrical energy, and non-ferrous metals.

There is a continuing exchange of groups of experts in those fields between the two countries. We recently had, within the last month, a group from the Soviet Union who are expert in oil well drilling under extreme Arctic conditions, in Canada, in the Canadian North.

At the present time, one of my staff and I believe two from the Department of Indian Affairs and Northern Development are in Moscow. We also had, within the last month, a delegation from the Soviet Union on electrical energy, visiting Canada and attending a seminar that was held in Montreal.

• 1725

So it is a continuing series of visits to respective northern sites, seeing how each country is coping with northern conditions, that is of particular interest to this department.

Mr. Blais: Does that commission also extend its particular studies to oil transportation as well as exploration?

Mr. MacNabb: Yes, definitely: the exploration for oil, the production of oil and the transportation of oil. A group from Canada spent a considerable amount of time in Siberia last winter to study what gas transmission lines they have in operation under those extreme conditions.

Mr. Blais: Can you indicate whether the Russians are now employing the Trans-Siberian Railway as a mode of transporting combustibles, fossil fuels, of any sort?

Mr. MacNabb: Not that I am aware of, Mr. Chairman, but I can attempt to find out.

Mr. Blais: Would you try to do that, please?

[Interprétation]

M. Austin: Je vais demander à M. MacNabb de répondre à la question puisqu'il participe aux travaux de la Commission mixte soviéto-canadienne qui s'occupe de certains aspects des échanges scientifiques.

M. Blais: Pourriez-vous nous définir ce que vous entendez par commission mixte? Cela peut-être pourrait nous servir de point de départ.

M. MacNabb: Je pense qu'il y a près de deux ans que l'Union soviétique et le Canada ont signé un accord visant l'établissement d'une commission mixte pour l'échange de renseignements et de données d'ordre scientifique et technique.

A ce moment, huit groupes différents ont été institués au sein de cette commission mixte. J'aurais du mal à me rappeler leurs titres pour l'instant, mais il est certain que les groupes aux activités desquelles mon ministère participe pour l'instant s'occupe du développement de l'industrie pétrolière dans les climats septentrionaux, du développement de l'industrie gazière dans les climats septentrionaux, de l'énergie électrique et des métaux non-ferreux.

Il y a échange ininterrompu de groupes d'experts dans ce domaine entre nos deux pays. Le mois dernier, nous avons accueilli un groupe soviétique composé d'experts en matière de forage de puits de pétrole dans les conditions extrêmes de l'Arctique et ces experts ont visité les installations du Nord du pays.

A l'heure actuelle, un de mes fonctionnaires ainsi que deux fonctionnaires, je crois du ministère des Affaires indiennes et du Développement du Nord canadien sont à Moscou. Le mois dernier, nous avons également reçu une délégation soviétique composée d'experts en matière d'énergie électrique qui a visité le Canada et participé à un colloque qui s'est tenu à Montréal.

Nous avons donc une série ininterrompue de visites effectuées dans les emplacements du Grand Nord, ce qui permet à chaque pays de voir comment son homologue résout les problèmes qui intéressent particulièrement le ministère.

M. Blais: La commission étudie-t-elle également dans ce cadre les problèmes de transport et de prospection dans le domaine du pétrole?

M. MacNabb: Oui, certainement: la prospection, la production et le transport du pétrole. Un groupe canadien est resté assez longtemps en Sibérie l'hiver dernier pour étudier le réseau de transport du gaz que les Soviétiques ont établi dans des conditions très rigoureuses.

M. Blais: Pouvez-vous nous dire si les Soviétiques utilisent actuellement le Trans-sibérien pour transporter des combustibles, ou des carburants fossiles quels qu'ils soient?

M. MacNabb: Pas à ma connaissance, monsieur le président, mais je pourrais essayer de vous trouver ce renseignement.

M. Blais: Oui, voulez-vous le faire, s'il vous plaît?

Mr. Macdonald (Rosedale): I think that it is interesting to observe that, in the discussions now under way between the Japanese and the Russians with regard to the Tyumen development, which is just on the eastern side of the Urals, they are talking about a 2,000-mile pipeline to the Pacific Ocean, rather than using the Trans-Siberian railway facilities.

Mr. Blais: I see.

Now, does that commission also extend its studies, Mr. MacNabb, through you, Mr. Chairman, to urban development and urban studies, to see if there is construction, or are you aware of that?

- Mr. MacNabb: It certainly extends them into construction in northern areas; and also, in transportation, general transportation aspects in the north, the Ministry of Transport is involved. I believe another one is involved in forestry techniques.
- Mr. Blais: Switching to a completely different topic, Mr. Chairman, I was wondering whether either the Minister or the officials could indicate how many permits have been issued relating to exploration, not in the offshore areas but in the Mackenzie area and the Arctic island areas of Canada?
- Mr. Macdonald (Rosedale): Unfortunately that is within the ambit of the Department of Indian Affairs and Northern Development. I suppose somebody could take a shot at it, but it is not directly within our knowledge.
- Mr. Blais: You have no information? There is no exchange between your department and the Department of Indian Affairs and Northern Development?
- Mr. Macdonald (Rosedale): There is an exchange, but as to the actual batting order, right now, over there, I am not sure what the answer would be. I think the answer would be that the exploration permits have been quite extensive.
- Mr. Blais: Perhaps I could just get to the question that really interests me. I was wondering if the intensity of exploration meets with the expectations? Perhaps Mr. Austin might be able to give me the answer to that.
 - Mr. Macdonald (Rosedale): Whose expectations?
- Mr. Blais: Well, the expectations of, let us say, the national interest.
- Mr. Macdonald (Rosedale): I think it is fair to say that, in the high Arctic particularly and in the Mackenzie Valley, there has been very substantial success. I think it is in comparison with the east coast offshore, for example, that, at the moment, the success onshore has been much higher.
- Mr. Blais: As a corollary to that, has the particular land use regulations affected at all the degree of exploration that has taken

[Interpretation]

M. Macdonald (Rosedale): Je crois qu'il est intéressant de remarquer qu'au cours des discussions qui ont lieu actuellement entre les Japonais et les Soviétiques à propos du développement industriel du Tyumen, qui se trouve à l'est de l'Oural, il est question d'un oléoduc de 2,000 milles en direction de l'océan Pacifique, plutôt que de l'utilisation du Trans-sibérien.

M. Blais: Je vois.

Maintenant, monsieur le président, j'aimerais savoir si la commission étudie également l'évolution et les questions urbaines, les questions de construction, et j'aimerais savoir si le témoin en a connaissance.

- M. MacNabb: Elle étudie certainement les problèmes de construction dans le nord, ainsi que les questions de transport en règle générale dans le nord, et le ministère des Transports participe à cette étude. Je crois qu'il est également question d'une étude des techniques forestières.
- M. Blais: Pour passer à un sujet complètement différent, monsieur le président, j'aimerais savoir si le ministre ou un des fonctionnaires ne pourrait pas nous indiquer le nombre de permis qui ont été délivrés pour la prospection, non pas dans les régions sous-marines, mais dans la région même du Mackenzie et dans les régions des îles de l'Arctique du Canada.
- M. Macdonald (Rosedale): Malheureusement, cela relève du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien. Je suppose que nous pourrions vous donner un aperçu, mais cela ne relève pas directement de nous.
- M. Blais: Vous n'avez aucun renseignement à ce sujet? N'y a-t-il aucune communication entre votre ministère et celui des Affaires indiennes et du Nord canadien?
- M. Macdonald (Rosedale): Il y a bien sûr des échanges mais, en ce qui concerne le véritable ordre de grandeurs, pour l'instant, je ne suis pas sûr du tout de pouvoir donner une réponse précise. Je crois qu'on a délivré des permis d'exploration sur une grande échelle.
- M. Blais: Je pourrais peut-être en arriver maintenant à la question qui m'intéresse le plus. J'aimerais savoir si l'ampleur des travaux de prospection correspond à ce à quoi nous pouvions nous attendre. M. Austin pourrait peut-être me répondre.
 - M. Macdonald (Rosedale): A quoi devions-nous nous attendre?
 - M. Blais: Disons, en ce qui concerne l'intérêt national.
- M. Macdonald (Rosedale): Je crois qu'il faut reconnaître que les activités ont été couronnées de succès tout particulièrement au nord de l'Arctique et dans la vallée du Mackenzie. A mon avis, le taux de succès par rapport aux découvertes au large de la côte est par exemple bien supérieur.
- M. Blais: A titre de corollaire, les règlements sur l'utilisation particulière du sol ont-ils influencé l'ampleur de la prospection?

place? Have your officials any knowledge, Mr. Minister, as to whether there has been some reticence on the part of potential explorers to go into the area because of the land use regulations?

Mr. Macdonald (Rosedale): My impression, and it is not one gained from things that cross my desk but is just an observation of the scene, is that there has been considerable enthusiasm to get into the area. I think a disincentive has existed by reason of the fact that the oil and gas land regulations have been in a state of suspension, and also some of the people have been holding off while they find out how some of the others do. Subject to that, there has been quite a heightened level of activity, as I say, particularly in the delta and in the Arctic islands. In pan-Arctic territory, there has been activity.

Mr. Blais: Just a short question. I notice that in page 15 of your statement, Mr. Minister, through the Chairman, that you indicate that your survey crews are involved with Indian lands. Could you give us a bit of an explanation as to what the purpose might be?

Mr. Macdonald (Rosedale): My understanding is that this is a service that we provide to this community that is a special responsibility of the Government of Canada. Am I correct in saying that, Mr. Austin?

Mr. Austin: Yes, Mr. Minister. We have in our department the Surveyor General, and the department performs a professional service for other departments of government in terms of official surveys. On behalf of the Department of Indian Affairs, we carry out whatever surveys are requested by them. When I say "we carry out", I mean that we engage, in a very large way, outside surveying competence. We hire it, and see that the work is appropriately done.

• 1730

Mr. Blais: Has either GAOS—the Great Athabaska Oil Sands Company—or Syncrude, approached your department with reference to assistance in developing processing technology for the tarsands? If so, what has been the department's contribution?

Mr. Austin: As far as I am aware, they have not come to us recently for assistance, in terms of processing formulae or techniques. But over the past many years we have carried out work, and we continue to carry out work, on processing the tarsands. I should like to believe we have been of some help in the processing requirements. We certainly see ourselves as necessarily playing a much larger role, particularly in the area of the in situ deposits which are beyond conventional technology at the moment.

The Chairman: I think we have time for Mr. Crouse.

Mr. Crouse: Thank you, Mr. Chairman. I have one or two brief questions. On page 8, Mr. Minister, through you, Mr. Chairman, you state that the Resource Management and Conservation Branch:

... must not only administer the large offshore areas under permit in accordance with the Canada Oil and Gas Land

[Interprétation]

Vos fonctionnaires savent-ils, monsieur le ministre, si les prospecteurs potentiels ont fait preuve d'une certaine réticence à aller prospecter dans cette région à cause justement de l'existence de ce règlement?

M. Macdonald (Rosedale): J'ai l'impression, non seulement d'après les documents que j'ai l'occasion de parcourir dans mon bureau, mais également d'après mes propres observations sur place, que cette région a provoqué un énorme enthousiasme. Je pense que le fait que les règlements relatifs aux terrains riches en pétrole et en gaz sont restés en suspens a joué en quelque sorte le rôle d'encouragement négatif, pour ainsi dire, et il y a également le fait que certains prospecteurs se sont tenus à distance en se contentant d'observer ce que faisaient les autres. Ceci dit, l'ampleur des activités a été extrêmement élevée et, comme je l'ai dit, tout particulièrement dans le delta et dans les îles de l'Arctique. Dans les territoires panarctiques, nous avons également enregistré une certaine activité.

M. Blais: Une rapide question. Je remarque à la page 15 de votre déclaration, monsieur le ministre, que vous mentionnez le fait que votre personnel d'étude travaille également sur les terres des Indiens. Pourriez-vous nous expliquer le but de ces travaux?

M. Macdonald (Rosedale): D'après moi, il s'agit là d'un service que nous fournissons à la communauté et qui relève tout particulièrement de la responsabilité du gouvernement du Canada. Ai-je raison, monsieur Austin?

M. Austin: Parfaitement, monsieur le ministre. Nous comptons au sein de notre ministère un arpenteur général et le ministère fournit à ses homologues certains services spécialisés dans le cadre des relevés géologiques officiels. Noûs effectuons des relevés pour le ministère des Affaires indiennes. Par là, je veux dire que nous engageons des équipes d'arpenteurs. Nous surveillons également les travaux.

M. Blais: Est-ce que la GAOF, la Great Athabaska Oil Sands Company, ou Syncrude vous ont demandé une aide pour le développement de nouvelles techniques de transformation des sables bitumineux? Est-ce que le ministère a répondu à l'appel?

M. Austin: Il n'y a pas eu de demande d'aide pour ce qui est des techniques ou des formules de transformation. Cependant, nous poursuivons depuis des années des travaux sur la transformation des sables bitumineux. J'ose espérer que nous avons pu contribuer quelque chose. Nous pensons que nous avons certainement un rôle à jouer surtout pour ce qui est des dépôts in situ qui dépassent actuellement la technologie classique.

Le président: Nous avons le temps d'entendre M. Crouse.

M. Crouse: Je vous remercie, monsieur le président. J'ai une ou deux questions. A la page 8 de sa déclaration, le ministre indique que la direction de la gestion et de la conservation des ressources

...doit non pas seulement administrer une région sous-marine acceptée aux termes des règlements sur le pétrole et le gaz

Regulations, but must also provide regulatory control and supervision for all offshore operations by authority of the Oil and Gas Production and Conservation Act.

This may have been dealt with a little earlier. In view of the discoveries of oil and gas off the coast of Nova Scotia, and the disagreement between the provincial governments and the federal government over the share to be paid the provinces of any royalties and, hopefully, the oil is piped ashore, has any agreement been reached as yet on royalty payments between the two levels of government that is acceptable to the provincial governments in Atlantic Canada?

Mr. Macdonald (Rosedale): There has been no agreement as yet. We were talking about it a little earlier. I indicated that discussions have been going on, not only with regard to royalties, but with regard to an over-all administrative regime and, to a degree, with the impact on shore of the development of this resource. But this has not firmed yet into any final agreement between the five provinces and the federal government.

Mr. Crouse: Is there any possibility of establishing what I would call an energy authority among the four or five provinces concerned, which could, hopefully, resolve this present dilemma?

Mr. Macdonald (Rosedale): The concept of a regulatory body of that kind, in which both levels of government would be involved, is certainly a possibility that has been canvassed. I should hesitate to go much further; this is a matter that is being discussed between the levels of officials at present.

Mr. Crouse: Is your department participating directly in the upcoming discussions on the Law of the Sea Conference? I ask this question in view of the vast storehouse of manganese nodules, which also contain nickel and cobalt, which are found on the ocean floor and whose ownership must be established before a deep-sea mining operation can be funded and established.

Mr. Macdonald (Rosedale): The answer is yes. Dr. Crosby might like to sit up at the table here, if you would like to address any questions to him on his work in this area.

Mr. Crouse: The question, Dr. Crosby, through you, Mr. Chairman, is, will the question of mineral ownership on Canada's Continental Shelf be established and confirmed at the Law of the Sea Conference?

Dr. D. G. Crosby (Director, Resources Management and Conservation Branch): Mr. Chairman, is the question, will it be confirmed or is the question, has it been confirmed?

Mr. Crouse: At the moment, I think there is a great grey area with regard to the ownership of minerals on the ocean floor. I hope that this matter can be resolved, and I wonder what our stand will be, what our proposals will be at the upcoming Law of the Sea Conference.

[Interpretation]

de la terre ferme au Canada, mais également diriger et surveiller toutes les opérations sous-marines conformément à la loi de la production et à la conservation du pétrole et du gaz.

On en aurait peut-être parlé plus tôt.

Par suite des découvertes de pétrole et de gaz au large des côtes de la Nouvelle-Écosse et vu le désaccord survenu entre le Gouvernement provincial et le gouvernement fédéral au sujet des redevances qui doivent être payées à la province pour le pétrole qui pourrait être produit, pouvez-vous nous dire s'il y a eu des progrès de faits et si l'on a pu trouver une solution qui soit acceptable pour les gouvernements provinciaux de la région atlantique?

M. Macdonald (Rosedale): On n'en est pas encore venu à un accord. Les discussions se poursuivent. J'ai déjà indiqué que les pourparlers étaient en cours et non pas seulement pour ce qui est des redevances, mais également concernant tous les aspects de la question. On n'a pas pu en arriver à une entente encore entre les cinq provinces concernées et le gouvernement fédéral.

M. Crouse: Croyez-vous que les quatre ou cinq provinces intéressées pourraient créer un organisme chargé de les représenter pour la question énergétique et qu'on pourrait ainsi en venir à un résultat plus rapidement?

M. Macdonald (Rosedale): L'idée d'un organisme de contrôle impliquant les deux niveaux de gouvernement a déjà été examinée. Je ne puis m'engager davantage cependant; c'est toujours un sujet qui fait l'objet de pourparlers entre les représentants des deux gouvernements.

M. Crouse: Est-ce que votre ministère entend participer directement à la prochaine conférence sur les droits maritimes? On s'est aperçu du fait qu'il y avait des réserves considérables de nodules de manganèse, qui possèdent également du nickel et du cobalt, au fonds des océans; il faut absolument qu'on puisse trancher la question de la propriété avant de songer à les exploiter.

M. Macdonald (Rosedale): Nous entendons y participer. M. Crosby peut s'avancer si vous désirez lui poser des questions sur ce sujet.

M. Crouse: Monsieur Crosby, monsieur le président, est-ce que l'attitude du Canada concernant la propriété des minéraux que reçoit le plateau continental canadien pourrait être établi et confirmer à la conférence sur le droit maritime?

M. D. G. Crosby (Directeur, Gestion et conservation des ressources): Vous demandez si elle est déjà confirmée ou si elle le sera?

M. Crouse: Une question de la propriété des minéraux qui se trouvent au fonds des océans est assez imprécise actuellement. J'espère qu'on pourra trouver une solution et je demande simplement quelle sera l'attitude du Canada à la prochaine conférence sur les droits maritimes.

Mr. Macdonald (Rosedale): Mr. Crouse, could I hasten to respond to that? In so far as the Government of Canada policy is concerned, there is this discussion between the provinces and the federal government as to who within Canada has the direct administration. But it is the intransigent position of the government of Canada that by the 1958 convention we have the undisputed right to the seabed out to the limits of exploitability on the continental shelf—the continental slope and the continental rise. Really out to the abyssal sea as the other limit of it; it is to the limit of exploitability. We do not concede that we do not have the full right to the maganese nodules that might be there on the shelf.

Mr. Crouse: Well one further question then, Mr. Chairman.

• 1735

Under what authority will a consortium of German, United States and Japanese interests—and I believe they call themselves The Deep Sea Explorations Incorporated, or some similar name, operating out of a United States port—carry out deep sea manganese nodule mining on Canada's continental shelf using new deep sea dredging equipment? Where do they apply for the authority to do this? It is my understanding that they hope to start mining these nodules and have them in the process of manufacturing to take out the manganese, nickel and cobalt by 1975 or 1976. Under what authority will they carry out that operation?

Mr. Macdonald (Rosedale): Dr. Crosby is the man who can speak on this. I do not know, Dr. Crosby, if you have any comment on that this point.

Dr. Crosby: Well perhaps we could say that there are a number of different stands as to where the limits of national jurisdiction are. I do not think any country has been more aggressive than Canada in its stand. As the Minister has said, our stand is simply that our rights go out at least to the limits of the continental slope, and luckily having maintained this now for some years in the United Nations Seabed Committee, we have a growing trend toward that wide shelf position.

Now as to the mining of manganese nodules, I do not know of any place where this would occur on Canada's shelf. I think we may be considering here the possibility of deep sea mining, which would be well beyond the limits that even Canada at this time considers to be necessary—certainly on the east coast, possibly not on the west. It all depends really, Mr. Chairman, whether we accept a distance formula, a depth formula, or some combination of both.

It is possible, for example, if in the final analysis the international community agrees on 200 miles or the limits of the margin as the case may be, whichever is the greater, we could wind up with considerably more than just the shelf on the west coast. We could have even in excess of 100 miles of deep sea bottom in some places

[Interprétation]

M. Macdonald (Rosedale): Permettez-moi de vous répondre, monsieur Crouse. Pour ce qui est du gouvernement canadien, les pourparlers se poursuivent entre les provinces et l'administration fédérale afin qu'on puisse établir qui au pays même a l'autorité directe. Mais c'est la position intransigeante du Gouvernement du Canada. Nous avons par la convention de 1958 le droit incontesté d'exploiter jusqu'à la dernière limite le lit du plateau continental, c'est-à-dire le versant continental. L'autre limite est bien sûr constituée par les fonds abyssaux; c'est cela le seul de l'exploitabilité. Nous réclamons sans ambiguîté le droit inaliénable de l'exploitation des nodules de manganèse qui pourraient se trouver sur le plateau.

M. Crouse: Encore une question, monsieur le président.

En vertu de quel pouvoir un consortium d'intérêt allemand, américain et japonais—qui s'appelle je crois la Société Deep Sea Explorations Incorporated, ou qulque chose de ce genre, et qui a son siège dans un port américain, va se charger de l'exploitation minière de nodules de manganèse en eaux profondes sur le plateau continental en utilisant un matériel de dragage en eaux profondes ultramodernes.? A qui ce consortium a-t-il demandé l'autorisation de le faire? Si j'ai bien compris, le consortium espère commencer l'exploitation minière de ces nodules ainsi que les opérations de transformation afin d'en extraire le manganèse, le nikel et le cobalt en 1975 ou en 1976. En vertu de quel pouvoir cette exploitation aura-t-elle lieu?

M. Macdonald (Rosedale): M. Crosby est l'interlocuteur tout désigné à ce sujet. Je ne sais pas, monsieur Crosby, si vous avez quelque chose à dire à ce sujet pour l'instant.

M. Crosby: Nous pourrions peut-être dire qu'il existe un certain nombre de positions différentes lorsqu'il s'agit de fixer les limites de la juridiction nationale. Je crois qu'aucun pays n'a adopté une position plus agressive que le Canada à ce sujet. Comme l'a dit le ministre, notre position est la suivante: Nos droits s'étendent au moins jusqu'aux limites continentales, mais nous avons avec bonheur soutenu cette position jusqu'à présent, et depuis plusieurs années, au sein du Comité des Nations Unies, sur le lit de la mer. Nous avons en outre de plus en plus tendance à nous en tenir à cette position et à réclamer les droits sur toute la largeur du plateau.

En ce qui concerne maintenant l'exploitation minière des nodules de manganèse, je ne sais pas où exactement sur le plateau continental canadien cette exploitation pourrait avoir lieu. Nous pourrions envisager d'ici la possibilité de l'exploitation minière en haute mer, ce qui, dans ce cas, dépasse les limites que même le Canada pour le moment juge nécessaires, du moins sur la côte est, mais peut-être pas sur la côte ouest. Tout cela dépend, monsieur le président, du fait que nous acceptions ou non une formule basée sur la distance, une formule basée sur la profondeur ou une combinaison des deux points.

Il est possible, par exemple, en dernière analyse que la communauté internationale convienne d'une limite de 200 milles environ ou d'une limite sur la marge, selon le cas, et à savoir la plus grande des deux. A ce moment-là sur la côte ouest nous pourrions nous réserver tous les droits sur une distance dépassant de loin les

in which case we might be in the deep sea manganese nodule mining area. At the present time I know of no locality that would fall within what are considered to be our limits of national jurisdiction in which such possible activities could take place or would take place.

- Mr. Crouse: Have we established a position regarding mileage and depth which we will adopt at this conference?
- **Dr. Crosby:** Well the position we have been maintaining in the United Nations Seabed Committee is simply that as far as we are concerned our rights to exploit are carried seaward for the extension of the continental mass itself, which would be out to the limits of at least the slope.
- Mr. Crouse: This would be approximately 400 miles in the case of the Grand Banks off Newfoundland that we would propose then as our territory. Is this correct?
- Dr. Crosby: Well it varies from place to place. For example, if one were to say the scotian shelf it would be in excess of 100 miles surely; off the south coast of Newfoundland over 300 in places; if one did include the Flemish Cap and we have been doing so; you are quite right, it would be over 400 miles. Off the west coast in some places it is not very wide at all because the slope falls off quite quickly, for example, on the seaward side of the Queen Charlotte Islands or Vancouver Island.
- Mr. Crouse: Well the confirmation then, Mr. Chairman, of this assertion would legalize what we have been doing, such as issuing permits to drill for oil, and gas or for discovering minerals in waters off our continental shelf. Is that a correct assumption of what you have said?
- Dr. Crosby: Yes, actually our original premise in the seabed committee was based on what we considered to be a good interpretation of our rights to seabed resources.

• 1744

This of course in Canada's case led to a wide shelf position, you might call it. This same position has now been adopted in other elements of the law of the sea negotiations in that same committee, which committee has now been transformed into a preparatory committee for the forthcoming Law of the Sea Conference. So now we are really dealing with pollution and all sorts of things in that one committee, but it is quite true that the same wide shelf approach, which we originated have maintained now for many years as to sea bed resources, has now been adopted with respect to these other things: fisheries, pollution control etc.

Mr. Crouse: Is our position respected and upheld by all international countries?

[Interpretation]

limites du plateau continental. Il se peut que nous ayons même plus de 100 milles de fonds en haute mer à certains endroits, auxquels cas nous pourrions à ce moment parler d'exploitation minière des nodules de manganèse en haute mer. A l'heure actuelle, je ne vois aucun endroit qui peut être considéré comme étant à l'intérieur de la limite de notre juridiction nationale et qui pourrait faire l'objet d'une telle exploitation.

- M. Crouse: Avons-nous adopté une position en matière de limite lunaire ou de profondeur, position que nous adopterons au cours de cette conférence?
- M. Crosby: En fait, la position que nous avons soutenue au sein du Comité des Nations-Unies sur le lit de la mer est simplement qu'en ce qui nous concerne, nos droits d'exploitation s'étendent en mer jusqu'à la fin de la masse continentale, ce qui du moins dépasserait les limites du versant continental.
- M. Crouse: Dans le cas du Grand Banc au large de Terre-Neuve, cela nous donnerait environ 400 milles qui relèveraient de notre juridiction. Est-ce exact?
- M. Crosby: Cela varie d'un endroit à l'autre. Par exemple, si nous parlions du plateau de la Nouvelle-Écosse, la limite dépasserait certainement 100 milles; au large de la côte sud de Terre-Neuve, elle dépasserait par endroits 300 milles; si l'on inclut le Cap Flamand, c'est ce que nous avons fait, vous tous avez raison, elle dépasserait les 400 milles. Au large de la côte ouest, à certains endroits, la largeur des eaux territoriales ne serait pas très importante car le versant devient très vite abrupt, par exemple, au large des îles Reine-Charlotte ou de l'île de Vancouver.
- M. Crouse: En fait, monsieur le président, la confirmation de cet énoncé légaliserait les entreprises comme par exemple la délivrance de permis de forage de puits de pétrole et de gaz ou de prospection des minéraux au large de notre plateau continental. Est-ce une déduction logique de vos propos?
- M. Crosby: Oui, notre position initiale au sein du Comité sur le lit de la mer se basait en fait sur ce qui était à notre avis une bonne interprétation de nos droits à l'égard des ressources du lit de la mer.

Dans le cas du Canada, ceci a naturellement conduit à adopter une position, disons, en faveur d'une notion élargie de la plateforme. La même position a maintenant été adoptée pour d'autres
éléments des négociations sur les droits de la mer dans ce même
comité, comité qui maintenant s'est transformé en comité préparatoire pour la prochaine Conférence sur le droit de la mer. Donc,
dans ce comité nous traitons en fait de pollution et de toutes sortes
d'autres questions mais il n'y a pas de doute que cette notion élargie
de la plate-forme que nous avons créée et que nous soutenons depuis
plusieurs années en ce qui concerne les ressources du fond de la mer,
a été maintenant adoptée pour d'autres questions comme celles des
pêcheries, du contrôle de la pollution, etc.

M. Crouse: Est-ce que tous les pays respectent et soutiennent cette position?

Dr. Crosby: It depends, sir, upon which block of nations to which you refer. In the beginning, in all honesty, there were those who looked upon Canada's position as being one that could be considered perhaps overly nationalistic, perhaps imperialistic, but over the years we have managed to alter that impression by pointing out that the coastal state is the state that has both the most expertise and has certainly the greatest interest; certainly it has certain specific rights and responsibilities that go with those rights.

With this type of explanation it is pretty evident over the last two years particularly in the UN that the wide shelf position has been adopted under different names, different guises, different terminologies, economic zones for example, patrimonial sea and so on. So perhaps the terminology is not exactly the same in all cases, but certainly there is a growing trend toward a wide shelf position. What the terminology will ultimately wind up being one does not really know, and it is not really all that important.

The important thing right now is that we do indeed at this point in time have an increasing number of countries—I would hesitate to say just how many, although we have tried to take a roll on occasion. Certainly a growing number of nations do subscribe to the Canadian wide shelf position, but they too have their own interests and in some cases this subscription to this particular position is weighed or coloured a bit by certain of their own interests and qualifications.

Mr. Crouse: One final question. Has this stand and the information on the minerals that are available on our continental shelf been made available to Canadian entrepreneurs who may wish to develop this new industry and expand in this area in order to capitalize on the resources we have on the continental shelf?

Dr. Crosby: There are a number of Canadian mining companies right now who have subscribed to the experimental work that has been carried out to date in the Pacific on manganese nodule mining. I think we have published in various ways the position that Canada now holds on these questions: at least I hope we have, sufficiently, so that they are aware of them.

Mr. Crouse: Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Thank you. We are sorry to leave such a fascinating subject as deep sea mining, but I would like to thank the Minister and Messrs. Austin, MacNabb, Dr. Crosby and the other officials for being with us this afternoon. The meeting is adjourned to the call of the Chair.

[Interprétation]

M. Crosby: Cela dépend de quels pays vous parlez. Au début, en toute honnêtetê, il y avait ces pays qui considéraient la position du Canada comme peut-être trop nationaliste, peut-être même impérialiste mais, avec les années, nous avons réussi à les faire changer d'idée en leur faisant remarquer que l'État côtier est celui qui a le plus d'expérience et très certainement le plus grand intérêt dans cette question et très certainement que ses droits lui confèrent des responsibilités.

Dans cette optique, il est évident qu'au cours des deux dernières années, particulièrement à l'ONU, que cette notion d'une plateforme étendue a été adoptée sous différents noms, différents déguisements, différentes terminologies, sous forme de zones économiques par exemple, de mer patrimoniale, etc. Donc, la terminologie peut ne pas être exactement la même dans chaque cas mais il n'y a pas de doute qu'on tend de plus en plus à adopter cette notion de plate-forme étendue. Où nous en arriverons avec cette terminologie, nous n'en savons rien et d'ailleurs cela n'est pas tellement important.

Ce qui est important pour l'instant c'est qu'il y a, à l'heure actuelle, un nombre croissant de pays, j'hésiterais à dire exactement combien bien que nous ayons essayé de les dénombrer à l'occasion, mais il y a certainement un nombre croissant de nations qui ont adopté cette attitude du Canada, soit cette notion de plate-forme étendue, mais ces nations ont des intérêts à elles et dans certains cas, cette attitude est un peu tempérée ou cachée.

M. Crouse: Une dernière question: Est-ce que cette délimitation et les renseignements sur les minéraux qui sont disponibles sur notre plate-forme continentale ont été mis à la disposition des entrepreneurs canadiens qui voudraient développer cette nouvelle industrie et faire de l'expansion dans ce domaine afin de profiter de ses ressources?

M. Crosby: Il y a un certain nombre de compagnies minières qui à l'heure actuelle ont fait des travaux expérimentaux dans le Pacifique sur l'exploitation minière de nodule de manganèse. Je crois que nous avons publié de différentes façons cette attitude du Canada dans ces questions, en tous les cas, je l'espère afin que ces entrepreneurs en soient conscients.

M. Crouse: Merci, monsieur le président.

Le président: Merci. Nous regrettons de devoir abandonner un sujet aussi fascinant soit l'exploitation minière en eaux profondes mais je voudrais remercier le ministre et MM. Austin, MacNabb et Crosby ainsi que les autres fonctionnaires pour avoir comparu ici cet après-midi. La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation du président.

APPENDIX "X"

STATEMENT

BY

THE HONOURABLE DONALD S. MACDONALD MINISTER OF ENERGY, MINES AND RESOURCES TO THE

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES

AND PUBLIC WORKS

April 11, 1973

Mr. Chairman and Committee Members:

I would at this point turn the attention of the committee to a discussion of departmental activities, beginning with a brief comment on the energy sector.

ENERGY SECTOR

As the members of this Committee will know, the past year has seen a dramatic increase in the awareness of the general public of the consumption of energy by Canada and other industrialized nations of the world and the finite supplies which exist to meet those needs. In spite of the favourable resource base in Canada the shortages being faced elsewhere, particularly in the United States, have prompted concerns over the level of energy exports from Canada, and a call for a "National Energy Policy".

It is of course very convenient to be able to couch a demand in a phrase as simple as a "National Energy Policy". To state it that way however, is misleading on at least two counts: first of all there can be no such thing as a single energy policy. If there could be one I suppose it would be to the effect that our policy is to assure adequate supplies of all energy commodities to Canadian consumers at reasonable prices. That kind of statement would of course satisfy no one and only glosses over the many technical and economic challenges and decisions which face us. Obviously, there can be no one energy policy—while we use the phrase in the singular it is for convenience only—we must consider a whole host of problems and policies to arrive at a rational set of policies which can adapt to changing conditions within all segments of the energy industries.

The second misconception is that we have no so-called Energy Policy at this time. That of course is not the case. The government is administering policies which have evolved over the years and which relate to such diverse subjects as export controls on electricity, uranium, oil and gas; the licensing of interprovincial pipelines; the administration of oil and gas permits and leases on Canada lands; assistance to energy oriented research and development; cooperation with the provinces in the planning and financing of electric transmission interconnections; the stockpiling of uranium, etc. Accordingly, the problem which faces us today is whether or not this

APPENDICE «X»

DÉCLARATION

DE

L'HONORABLE DONALD S. MACDONALD, MINISTRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES RESSOURCES

AU

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES
ET DES TRAVAUX PUBLICS.

le 11 avril 1973

Monsieur le président et messieurs les membres du comité:

J'aimerais ici que les membres du comité portent leur attention sur l'examen des activités du ministère, à commencer par ce bref énoncé sur le secteur de l'énergie.

SECTEUR DE L'ÉNERGIE

Les membres du comité n'ignorent sans doute pas que, l'an dernier, le grand public a été de plus en plus sensibilisé à la question de la consommation de l'énergie au Canada et dans d'autres pays du monde en regard des approvisionnements limités qui existent pour satisfaire ces besoins. Même si le Canada dispose de beaucoup de ressources dans ce domaine, les pénuries qui existent ailleurs, et tout spécialement aux États-Unis, nous portent à réfléchir sur nos exportations d'énergie et exigent l'établissement d'une «politique nationale de l'énergie».

Il est évidemment très facile de pouvoir formuler une demande à l'aide d'une phrase aussi simple que celle-ci: «politique nationale de l'énergie». Présentée dans cette forme, elle donne lieu à deux interprétations erronées: tout d'abord, il n'existe pas ce qu'on appelle une politique de l'énergie unique. A supposer qu'il y en ait une, elle consisterait à fournir aux consommateurs canadiens toutes les formes d'énergie possibles à un prix raisonnable. Ce genre de déclaration ne satisferait personne et ne ferait qu'effleurer les nombreux défis techniques et économiques auxquels nous faisons face et les décisions de cet ordre que nous devons prendre. Il va de soi qu'il n'existe pas une seule politique de l'énergie-si nous avons utilisé le singulier, c'est simplement par commodité-nous devons tenir compte d'une foule de problèmes et de politiques pour parvenir à mener à une action rationnelle susceptible d'être adaptée à l'évolution actuelle dans tous les secteurs des industries de l'énergie.

Une autre conception erronée qui existe chez nous veut que nous n'ayons actuellement aucune politique de l'énergie. Ce n'est vraiment pas le cas. Le gouvernement a mis sur pied des politiques qui ont fluctué au cours des années et qui portent sur divers points, tel que le contrôle des exportations d'électricité, d'uranium, de pétrole et de gaz; l'octroi de permis aux pipe-lines interprovinciaux; l'administration des permis de pétrole et de gaz et des baux relatifs aux terres du Canada; l'aide à la recherche et au développement en matière d'énergie; la coopération avec les provinces pour la planification et le financement des liaisons de transmission électri-

framework of policies which worked in the 60's is adequate to meet the challenges of the 70's and the 80's.

When the government established the Department of Energy, Mines and Resources in 1966, one of its principal objectives was to develop within one agency a competence which would encompass all aspects of the energy industries of Canada and to charge that Department with the development and coordination of energy policy recommendations. It was obvious at that time—and it is certainly abundantly clear today—that there had to be a central coordinating agency if meaningful policies are to evolve.

The Department, with a very limited staff, has been extremely active over the intervening years. Its major effort over the past year takes the form of the energy policy papers which will be made available to the public later this Spring. While I cannot comment on these papers at this time, I believe that they represent the results of the most intensive study ever undertaken on the role of the energy industries in Canadian society. However, they are not the be all and end all—the experts would be the first to admit this. There is a great deal of further analysis needed and in many areas critical information is lacking. Add to this the rapidly changing world events relating to energy and it becomes obvious that the type of analysis which has been carried out-and which will be reported on in our documents, will be only a snapshot of a rapidly changing scene. More and better analyses are needed on a continuing basis-the estimates of the Department for fiscal year 1973-74 provide for a continuation and some acceleration of the existing program.

With that introduction to the importance and urgency of the Department's energy role it would be useful to quickly review current areas of activity and new programs for the coming year. The Committee will of course have an opportunity to consider the energy policies studies at a later date and departmental officials and I will be pleased to appear before you at that time.

A nation's energy policies can only be as good as its knowledge of the resources which will be available. In a land as vast as ours that poses a problem of immense proportions. Canada's future petroleum needs will depend on the undiscovered resources of our frontier regions where exploration only began with any degree of intensity within the last five years and where many areas are dependent on new technology—if not for exploration, certainly for safe and economical production and transportation. The Athabasca oil sands hold an immense wealth, but here again technological advances are required to permit the economic exploitation of most of this resource.

At the Mines Minister's Conference in 1972 I announced that my Department would be undertaking a comprehensive study of the energy resources of Canada. It will draw on the expertise of the geologists, scientists, engineers and economists of all parts of the

ques; de stockage de l'uranium, etc. Dès lors, le problème auquer nous faisons face aujourd'hui est de savoir si oui ou non cet ensemble de politiques appliquées avec succès au cours des années «60» permettra de relever les défis des années «70» et «80».

Quand le gouvernement a créé le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources en 1966, un de ses principaux objectifs était de confier à un organisme des attributions qui embrasseraient tous les aspects des industries de l'énergie au Canada et de le charger du développement et de la coordination des recommandations touchant la politique de l'énergie. Il était clair alors—et il est certainement manifeste aujourd'hui—qu'il doit y avoir un organisme central de coordination si nous voulons arriver à élaborer des politiques judicieuses.

Le ministère, malgré un personnel très réduit, a été extrêmement actif depuis sa création. Ses efforts, au cours de la dernière année, ont surtout porté sur l'élaboration d'une politique de l'énergie qui sera rendue publique un peu plus tard, au printemps. Bien que je ne puisse, pour le moment, faire aucune observation sur ces mémoires, je crois qu'ils sont le fruit de l'étude la plus poussée qui ait jamais été faite sur le rôle des industries énergétiques dans la société canadienne. Toutefois, ils ne constituent pas le dernier mot, et les experts seraient les premiers à en convenir. Il faudra encore beaucoup d'analyses et, dans bien des domaines, il nous manque des renseignements d'une importance vitale. Si on ajoute à cela l'évolution rapide de la situation énergétique dans le monde, il devient manifeste qu'une analyse du genre de celle qui a été faite-et dont nous ferons rapport dans nos documents-ne donnera qu'un apercu furtif d'une situation qui change constamment. Il nous faudra entreprendre des analyses suivies plus nombreuses et plus au point-et le budget du ministère pour l'année financière 1973-1974 prévoit la poursuite et une certaine accélération du programme actuel.

Comme suite à cette introduction sur l'importance et l'urgence du rôle joué par le ministère dans le domaine de l'énergie, il conviendrait de jeter un coup d'oeil rapide sur le champ actuel de son activité et les nouveaux programmes formulés pour l'année prochaine. Sans doute, le Comité aura plus tard l'occasion de se pencher sur les études touchant les politiques relatives à l'énergie et les hauts fonctionnaires du ministère et moi-même serons toujours heureux de comparaître devant vous.

La politique énergétique d'un pays va de pair avec les connaissances des ressources dont il dispose. Dans un pays aussi vaste que le nôtre, cela pose un énorme problème. Les besoins futurs du Canada en pétrole sont fonction des ressources non découvertes de nos régions frontalières où l'exploration sérieuse n'a commencé que ces cinq dernières années et où nombre des régions dépendent encore d'une nouvelle technologie—sinon pour l'exploration, certainement pour une production rentable et sûre et pour le transport. Les sables pétrolifères d'Athabasca renferment une immense richesse, mais, ici encore, nous attendons le progrès technologique qui nous permettra d'exploiter de façon rentable la plus grande partie de cette ressource naturelle.

Lors de la conférence du ministre des Mines en 1972, j'ai annoncé que mon ministère entreprendrait une étude d'ensemble des ressources énergétiques du Canada. Je profiterai de la compétence des géologues, des hommes de science, des ingénieurs et des

Department and will represent the first such independent program of analysis ever carried out by the government.

While emphasis will initially be on the oil and gas potential of Canada, the inventory program will also encompass coal and uranium. The Department is continuing its cooperative study of the lignite resources of Saskatchewan with the government of that Province and is actively reviewing with the Province of Alberta plans for a similar study in its coal belt. Hopefully, the survey will eventually extend into British Columbia. These three provinces possess 99% of the coal resources of Canada.

Further efforts to inventory the uranium resources of Canada will be expensive as they will involve costly air surveys. The estimates for the coming year provide for only a very modest increase in these activities.

The inventory programs will encompass not only an assessment of the probable resources in the ground but, where data is available, it will assess the quality of that resource. Another critical element will be a projection of the probable cost of finding, production and transportation. Only when a resource can be won at a reasonable cost does it become a true asset to the nation.

The energy papers which will be available to you later this spring will set forth the results of the Department's first coordinated effort in this very important activity. It is an effort which will require increased funding in the years ahead and the accuracy of the results also depend to a considerable extent on a continued exploration program by industry.

Time will not permit a point by point analysis of all energy related activities of my Department. I have elaborated to some extent on the inventory as it represents a major element of funding in this new fiscal year. The following brief observations on a few of the other activities perhaps runs the danger of obscuring their importance but I or my Departmental officials will be glad to elaborate if you so wish.

NORTH PIPELINE STUDIES:

My Deputy Minister chairs the Interdepartmental Task Force on Northern Oil Development and he and his staff are actively engaged in all the many areas of activity such as the different transportation modes possible the environmental and social impact, and the economic impact of major pipeline projects. Most of the studies relating to the movement of northern gas will be completed this year and will permit an intensive review by government of a possible pipeline application.

CANADA-U.S. OIL AND GAS RELATIONS

My Deputy Minister also chairs the Interdepartmental Committee on Oil which, among other matters, has been giving particular attention to factors relating to the marketing of Canadian oil and gas in the United States. Because of the many evidences of an

économistes de toutes les branches du ministère pour vous présenter le premier projet d'analyse indépendant qui ait jamais été exécuté par le gouvernement.

Bien qu'il faille insister au début sur le potentiel du Canada en pétrole et en gaz, notre inventaire portera aussi sur le charbon et l'uranium. Le ministère poursuit avec le gouvernement provincial l'étude conjointe sur les ressources en lignite de la Saskatchewan et revoit activement avec la province de l'Alberta des plans en vue d'une étude similaire de ses gisements de charbon. Nous espérons que cette enquête s'étendra éventuellement à la Colombie-Britannique. Ces trois provinces possèdent 99 p. 100 du charbon du Canada.

D'autres efforts seront déployés en vue de dresser un inventaire de nos ressources en uranium; ces mesures coûteront cher car elles nécessiteront des levés aériens coûteux. Le budget de l'année prochaine ne prévoit qu'une bien modeste augmentation de ces activités.

L'inventaire projeté comprendra non seulement une évaluation des ressources probables du sous-sol mais encore, là où les données sont disponibles, leur qualité même. Un autre élément très important de cet inventaire sera l'extrapolation du coût probable de l'exploration, de la production et du transport. Une ressource n'est réellement une richesse pour le pays que si elle est accessible à un coût raisonnable.

Les documents sur l'énergie qui vous seront remis plus tard au printemps, exposeront les résultats du premier effort de coordination déployé par le ministère dans ce domaine très important. C'est un effort qui demandera des investissements croissants à l'avenir et la précision même des résultats obtenus dépend aussi, dans une large mesure, d'une exploration continue par l'industrie.

Le ministère n'aura pas le temps d'analyser, point par point, toute l'activité relative à l'énergie. Je me suis attardé un peu sur l'inventaire, car il représente un élément important de financement au cours de la nouvelle année financière. Les brèves observations qui suivent, portant sur quelques-unes des autres activités, risquent peut-être d'en atténuer l'importance, mais les hauts-fonctionnaires de mon ministère seront heureux d'expliciter ces points, si vous le désirez.

ÉTUDE SUR LE PIPE-LINE DU NORD

Mon sous-ministre préside le groupe d'étude interministériel sur le développement des gisements pétrolifères du Nord et il est, ainsi que son personnel, activement engagé dans les nombreux domaines d'activité, comme les divers moyens de transport possibles, les effets sur l'environnement et le milieu social et les répercussions économiques des principaux pipelines dont on projette la construction. La plus grande partie des études qui se rapportent à l'acheminement du gaz du Nord seront terminées cette année et nous permettront de faire une revue poussée des applications possibles de ce pipeline.

RELATIONS CANADO-AMÉRICAINES EN CE QUI A TRAIT AU PÉTROLE ET AU GAZ

Mon sous-ministre préside aussi le comité interministériel du pétrole qui a accordé entre autres une attention particulière aux facteurs se rattachant à la commercialisation du pétrole et du gaz canadiens aux États-Unis. Comme il y a de toute évidence une energy shortage in the United States there is increasing U.S. demand on Canadian resources. While exports can be controlled so as to safeguard future Canadian requirements, U.S. demand is putting upward pressure on prices of fuels in this country and we are evaluating ways of minimizing this impact. We are also continuing security of supply discussions with the United States.

FEDERAL-PROVINCIAL OIL AND GAS RELATIONS

Among matters under discussion with the provinces are fuel prices, deep water ports and the impact of provincial regulations on oil and gas availability. We have good working relations with the provinces on these and other matters.

ECONOMIC IMPACT STUDIES:

In addition to studies of the impact of individual projects on the economy, the Department has been assessing the total capital needs of the energy industries over this decade and the economic impact of various options with regard to a major project or the timing of projects. Here again the results of our studies to date will be published in our energy papers, but this important activity must go on so that we can better understand the advantages and disadvantages of major, capital intensive energy developments.

URANIUM MARKETING:

The Department monitors closely world trends in the demand for uranium and the price movement. The staff is also heavily engaged with the joint stockpiling agreement between Uranium Canada Limited and Denison Mines and the sale of the stockpiled material to Spanish utilities. Various options for the disposal of the other government uranium stockpiles are also being explored.

URANIUM ENRICHMENT:

Government guidelines are being developed which will set forth the conditions under which the government will entertain plans for the construction of an uranium enrichment plant in Canada.

CANADA'S NUCLEAR PROGRAM:

Assessments of the role of nuclear energy in various areas of Canada will continue. Comparisons will be made with the economics of other forms of generation and discussions held with provinces planning the addition of a nuclear component to their utility.

FEDERAL-PROVINCIAL POWER PLANNING:

The Department will continue its role in joint study and development programs with the provinces. Current projects include a review of the economics of Bay of Fundy tidal power, technical assistance to the Newfoundland Subcommittee on Energy, an offer of financial assistance to strengthen the electrical interconnection between Nova Scotia and New Brunswick, a study of an underwater

pénurie d'énergie aux États-Unis, la demande américaine s'exerce de plus en plus fort sur les ressources canadiennes. Bien qu'il soit possible de contrôler les exportations de façon à protéger les besoins futurs du Canada, la demande des États-Unis fait monter les prix des carburants chez nous et nous sommes en train d'étudier les moyens d'en réduire les conséquences. Nous poursuivons aussi des entretiens avec les États-Unis au sujet de la sécurité de l'approvisionnement.

RELATIONS FÉDÉRALES-PROVINCIALES EN CE QUI A TRAIT AU PÉTROLE ET AU GAZ

Le prix du carburant, les ports en eau profonde et les répercussions de la réglementation provinciale sur les disponibilités de pétrole et de gaz font entre autres l'objet de pourparlers avec les provinces. Nous avons de bonnes relations de travail avec elles dans ce domaine et dans d'autres.

ÉTUDES DES CONSÉQUENCES POUR L'ÉCONOMIE

Outre des études sur l'incidence des divers programmes sur l'économie, le ministère a aussi évalué le total des besoins en capitaux des industries de l'énergie au cours de la présente décennie ainsi que les conséquences économiques des diverses possibilités concernant un grand programme ou le moment le plus opportun de réaliser des travaux. Ici encore, les résultats des études faites jusqu'ici seront publiés dans nos documents sur l'énergie, mais cette activité importante doit se poursuivre pour nous permettre de mieux saisir les avantages et les inconvénients des grands projets capitalistiques où l'énergie est en cause.

COMMERCIALISATION DE L'URANIUM:

Le ministère étudie de très près les tendances mondiales de la demande d'uranium et le mouvement des prix. Le personnel participe aussi très activement à l'accord mixte sur la constitution de stocks entre l'*Uranium Canada Limited* et la *Denison Mines* ainsi qu'à la vente du minerai stocké à des entreprises espagnoles. On étudie aussi les diverses possibilités d'écouler les autres réserves d'uranium de l'État.

ENRICHISSEMENT DE L'URANIUM:

Le gouvernement est en train de mettre au point des directives où seront exposées les conditions aux termes desquelles le gouvernement pourra projeter la construction d'une usine d'enrichissement de l'uranjum au Canada.

PROGRAMME NUCLÉAIRE DU CANADA

On continuera d'évaluer le rôle de l'énergie nucléaire dans diverses régions du Canada. On comparera l'aspect économique des autres formes de génération d'énergie et on aura des entretiens avec les provinces en vue de prévoir l'installation d'un élément nucléaire qui viendra s'ajouter à leurs centrales.

PLANIFICATION FÉDÉRALE-PROVINCIALE DE L'ÉNERGIE

Le ministère continuera de jouer le même rôle dans la poursuite d'études et de programmes de développement conjointement avec les provinces. On compte parmi les projets actuels, une étude de rentabilité de la centrale d'énergie marémotrice de la baie de Fundy, une aide technique au sous-comité de l'énergie de Terre-Neuve, l'offre d'aide financière pour renforcer les liaisons électriques entre

power cable to Prince Edward Island, and responsibility for ensuring that the terms of the Nelson River Transmission agreement and the Columbia River Treaty are met.

INTERNATIONAL LIAISON:

The Department plays a major role in scientific exchanges with the Soviet Union relating to electrical energy and oil and gas activity under extreme northern conditions. Canada and the Soviet Union share many common problems relating to climate and distance, and sharing of experiences and discussion of technology cannot help but be of assistance.

COAL MARKETING:

Departmental experts continue their studies of the world coal trade and competition from other major producers of metallurgical coal and opportunities to diversify Canadian markets.

RESOURCE ADMINISTRATION:

The federal interests in the mineral resources of Canada's off-shore regions, excepting the high Arctic Offshore, are administered and managed by the Resource Management and Conservation Branch. The rate of expenditures for exploration activity in Canada's offshore areas has been increasing rapidly, from \$22 million in 1969 to \$66 million in 1972 and will continue to increase, with the emphasis now on exploratory drilling off the East Coast. The Branch must not only administer the large offshore areas under permit in accordance with the Canada Oil and Gas Land Regulations, but must also provide regulatory control and supervision for all offshore operations by authority of the Oil and Gas Production and Conservation Act.

There are also other important matters with which the Branch is involved, including, federal/provincial negotiations on offshore mineral rights, and the drafting of enabling legislation and federal/provincial agreements; designing new oil and gas regulations pursuant to the Oil and Gas Production and Conservation Act; preparation of extensive amendments to the Canada Oil and Gas Land Regulations (the first such overhaul in 12 years) and others.

L'ÉVALUATION GÉOLOGIQUE ET L'ENSEMBLE DES RES-SOURCES

La structure géologique du Canada est formée de l'ensemble de ses ressources, lesquelles comprennent notre énergie et nos richesses minières et hydrauliques. Par conséquent, nous avons établi un inventaire continu de la géologie de notre pays, dont la phase de reconnaissance est sur le point d'être complétée.

De nos jours, dans une civilisation sans cesse plus complexe et plus grande, des facteurs géoscientifiques concernant l'utilisation du sol, l'environnement et son écologie, l'expansion urbaine et industrielle de l'Arctique et les problèmes de transport s'y rattachant, l'usage potentiel des plateaux continentaux, la protection contre les la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick, l'étude du câble électrique sous-marin de l'île-du-Prince-Édouard et l'obligation de s'assurer que l'on respecte les termes de l'accord sur la transmission de l'énergie du fleuve Nelson et du traité du fleuve Columbia.

LIAISONS SUR LE PLAN INTERNATIONAL:

Le ministère joue un rôle de premier ordre dans le cadre des échanges scientifiques avec l'Union soviétique quant aux activités touchant l'énergie électrique, le pétrole et le gaz dans les conditions extrêmes particulières au Nord. Le Canada et l'Union soviétique ont en commun beaucoup de problèmes relatifs au climat et aux distances. Prendre part aux mêmes expériences et discuter de technologie ne peut qu'être utile.

COMMERCIALISATION DU CHARBON:

Les spécialistes du ministère poursuivent leurs études du commerce mondial du charbon et de la concurrence faite par d'autres gros producteurs de charbon métallurgique. Ils étudient aussi les possibilités de diversifier les marchés canadiens.

ADMINISTRATION DES RESSOURCES:

La Direction de la gestion des ressources et de la conservation s'occupe d'administrer les intérêts fédéraux dans les ressources minérales des régions se trouvant au large des côtes canadiennes, sauf celles des côtes les plus septentrionales de l'Arctique. Le rythme des dépenses qu'entraîne l'exploration dans les régions situées au large des côtes s'est accentué rapidement. Il est passé de 22 millions de dollars en 1969 à 66 millions de dollars en 1972 et il continuera d'augmenter dès lorsqu'on accorde plus d'importance aux forages de prospection au large de la côte est. La Direction doit non seulement administrer ces vastes régions aux termes d'un permis et conformément au Règlement sur les terres pétrolifères et gazifères du Canada mais elle doit aussi réglementer et surveiller tous les travaux qui se font au large des côtes en vertu de la loi sur la production et la conservation du pétrole et du gaz.

La Direction s'occupe encore d'autres questions importantes, dont les négociations fédérales-provinciales sur les droits d'exploration minière au large des côtes ainsi que la rédaction d'une mesure législative habilitante et d'accords fédéraux-provinciaux: la mise au point de nouveaux règlements concernant le pétrole et le gaz en vertu de la loi sur la production et la conservation du pétrole et du gaz; la rédaction d'importants amendements au Règlement sur les terres pétrolifères et gazifères du Canada (première refonte du genre en 12 ans) et d'autres encore.

GEOLOGICAL ASSESSMENT AND COMPREHENSIVE RESOURCES

The geological structure of Canada is formed by its comprehensive resources, which include our energy, our mines and our hydraulic wealth. Consequently, we have established a continuing inventory of the geology of our country, the preliminary survey of which is near completion.

Nowadays, in our increasingly complex and large civilization, geoscientific factors related to soil use, environment and its ecology, urban and industrial expansion of the Arctic and the transportation problems involved, potential use of the continental shelf, protection against nature's whims, recreational needs and others, have created

caprices de la nature et les besoins récréatifs et autres, ont créé des exigences qui requièrent une information géoscientifique spécialisée dans un avenir rapproché.

De nombreux projets connexes, comme les tracés des pipe-lines, la gestion des ressources et la prévention de la pollution doivent se concrétiser le plus rapidement possible.

L'inventaire géoscientifique de base est donc d'une importance capitale pour le Canada et l'un des principaux objectifs du Ministère. C'est un aspect qui passe souvent dans l'ombre, à cause de l'urgence de certains projets temporaires.

Des évaluations sûres et complètes de notre potentiel énergétique n'en sont pas moins importantes. Les évaluations actuelles de ce potentiel effectuées par l'entreprise privée sont grandement élaborées, mais ce n'est que depuis l'année dernière que les géologues du gouvernement ont commencé à effectuer les premières évaluations indépendantes. Les prévisions budgétaires pour 1973-74 comprennent une augmentation des fonds et du personnel en vue de l'expertise de certains aspects géologiques déterminés, dont dépendent les évaluations des ressources énergétiques. Si des évaluations plus approfondies de notre potentiel énergétique s'avèrent nécessaires au cours des trois ou quatre prochaines années, d'autres augmentations budgétaires s'imposeront.

A la suite de découvertes de puits de pétrole et de gaz dans l'Arctique et au large des côtes atlantiques, la mise en valeur de ces réserves amènera sous peu la construction de pipe-lines et l'établissement d'autres moyens de transport pour les acheminer vers les marchés. L'étude des terrains, par exemple les dépôts glaciaires non consolidés, les sédiments du sol et sous-marins, le pergélisol, les érosions de la glace dans les régions côtières et autres facteurs deviendront des éléments majeurs à considérer quant à l'emplacement des pipe-lines, lesquels créeront des impacts majeurs sur l'économie, l'écologie et l'environnement. Des données de reconnaissance sont actuellement disponibles et des employés du Ministère sont retournés à l'œuvre, depuis le fleuve MacKenzie jusque dans les îles de l'Arctique, des deux côtés de la Baie d'Hudson et au large de la côte atlantique.

Another problem of equal importance but somewhat less urgency is the limited knowledge of Canada's endowment of minerals, nationally and regionally. Best available estimates are liable to errors of an order of magnitude and are unacceptable either for policy on national issues or for planning regional development in Canada. These estimates are dependent upon geological factors of much greater complexity than those pertaining to fuels and thus require greater lead time. For these reasons increasing emphasis is placed on geoscience surveys and research in the field of mineral deposits.

MINES BRANCH AND RESOURCE USE

I mentioned earlier the importance of an oil and gas inventory and would relate that discussion to the activities of the Mines Branch.

In the 1973-74 budget, Mines Branch received additional support to analyse oil and gas samples in the determination of our resource potential. Energy, Mines and Resources obtains oil samples directly from companies in the field, and from the analysis is able to assess values in terms of the hydrocarbon products that oils are capable of demands requiring specialized geoscientific information in the near future.

Many related projects, such as pipelines routes, management of resources and prevention of pollution, should materialize as soon as possible.

Therefore, the basic geoscientific inventory is of vital importance to Canada and one of the main objectives of the Department. This is one aspect that is often overshadowed by some temporary but urgent projects.

Reliable and complete assessments of our energy potential are no less important. Present assessments of this potential made by the private sector are extremely elaborate, but government geologists started only last year to make the first independent assessments. The estimates for 1973-74 include an increase in funds and personnel because of the required expertise in certain specific geological fields, on which energy resources assessments depend. If move thorough assessments of our energy potential are deemed necessary during the next three or four years, other budget increases will be needed.

Following the discovery of oil and gas wells in the Arctic and off the Atlantic coast, the development of these reserves will soon bring about the construction of pipelines and the establishment of other means of transport to bring them to the various markets. Soil studies, for instance, on unconsolidated glacial deposits, soil and underwater sediments, permafrost, ice erosion in the coastal areas and other factors, will become major elements to be considered with regard to the location of pipelines, which will create major impacts on the economy, the ecology and the environment. Preliminary data are presently available and employees of the Department have returned to work, from the Mackenzie River to the Arctic Islands, on both coasts of Hudson Bay and off the Atlantic coast.

Un autre problème aussi important mais un peu moins urgent est celui des connaissances restreintes sur les richesses canadiennes en minéraux, au niveau national et régional. Les meilleures évaluations qui existent sont susceptibles de grosses erreurs et sont inacceptables pour l'élaboration d'une politique nationale ou pour la planification du développement régional au Canada. Elles dépendent de facteurs géologiques d'une bien plus grande complexité que ceux qui concernent les carburants et demandent donc un délai de démarrage plus long. Pour ces raisons, on attache une importance croissante aux relevés géoscientifiques et à la recherche dans le domaine des gisements minéraux.

DIRECTION DES MINES ET UTILISATION DES RESSOURCES

J'ai mentionné plus tôt l'importance de nos réserves de pétrole et de gaz et j'aimerais relier cette discussion aux activités de la Direction des mines.

Dans le budget de 1973-1974, celle-ci a reçu un appui supplémentaire en vue d'analyser des échantillons de pétrole et de gaz afin de déterminer nos ressources potentielles. Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a obtenu des échantillons de pétrole directement des sociétés exploitantes, et en les analysant, il a pu

producing. Gas analysis is mainly concerned with work done in cooperation with the Alberta Energy Resources Conservation Board, and an increasing amount of work will be done on analysis of samples from the Athabasca Tar Sands. A large proportion of our increased capability to do analyses in this area will be focussed on the potentially large, low-grade resources. This has special significance, of course, for the Athabasca bitumen and the low-grade crudes in Saskatchewan, which must be processed to a high degree before suitable commercial products become available. Full knowledge of the quality of these materials must be made available if we are to assess the Canadian resource potential for energy materials, and our Ottawa laboratories are the only independent source of analytical capability in Canada for such a purpose.

The following items have arisen out of recognized needs within the past year or so, but our activities which have been funded out of previous appropriations will be significant in their effect in the fiscal year 1973-74:

- A pilot plant project to remove sulphur and increase the value of Nova Scotia coal is underway and will be completed in 1973.
 This work is associated with new developments in Cape Breton Island at the Lingan Mine, and as the result of this work we expect it will be possible to treat and produce coal from this area that will be competitive with foreign coals in world markets.
- In Edmonton, laboratory facilities are in the process of being expanded to evaluate western coals for their coke making qualities and to investigate the feasibility of improving the quality of these coals by various cleaning methods.
- 3. In recognizing the rapidly growing importance of the tar sands in Canada's energy picture, we will continue to make the best use of our resources in conducting studies in new avenues of technology associated with tar sands development, i.e., the processing technology of producing marketable products from the bitumen, and with problems associated with current practices in processing and extraction that are largely concerned with environmental matters.
- 4. The program of evaluating pipe for oil and gas transmission in the Arctic, which was started about a year ago, will continue in 1973-74.
- 5. The Pit Slope Stability Program, which represents a major effort of the department in terms of contract research, will go into its second year of operation.
- 6. The Mines Branch has a major portion of its effort tied up in various projects related to environmental problems that are associated with the mineral and metallurgical industries. This accounts for approximately 30% of our total budget and is mainly directed at developing new methods of processing and recovery of mineral resources that will reduce environmental problems. In particular, emphasis is being placed on hydrometallurgical methods of processing ores that would eliminate the SO₂ effluent from stack gases that are associated with pyrometallurgical methods.
- 7. The Branch has also recognized the increasing emphasis on the need for further processing of our resources in Canada and more

évaluer la quantité d'hydrocarbures que les pétroles peuvent produire. L'analyse du gaz porte surtout sur des travaux faits en collaboration avec l'Alberta Energy Resources Conservation Board, et on va analyser intensément les échantillons des sables bitumineux de l'Athabasca. Nos moyens d'analyse se concentreront en majeure partie sur les ressources de faible qualité, virtuellement très vastes. Cela revêt une importance particulière, bien entendu, pour le bitume de l'Athabasca et le pétrole brut à faible teneur de la Saskatchewan qui doivent être fortement traités avant qu'on puisse en tirer des produits commerciaux. Il faut être bien renseigné sur la qualité de ces substances si nous voulons évaluer le potentiel des ressources énergétiques canadiennes et, à cette fin, nos laboratoires d'Ottawa constituent la seule source indépendante d'analyse au Canada.

Les projets suivants ont surgi de besoins constatés au cours de la dernière année, mais nos activités, financées grâce à d'anciens crédits, auront un effet marqué au cours de l'année financière 1973-1974:

- 1. Un projet d'usine-pilote visant à éliminer le soufre du charbon en Nouvelle-Écosse pour en augmenter la valeur est en voie de réalisation et sera terminé en 1973. Cette réalisation est connexe aux nouveaux travaux de développements qui sont en cours à la mine Lingan dans l'Île du Cap-Breton et qui vous permettront probablement de traiter et de produire dans cette région du charbon qui sera concurrentiel sur les marchés mondiaux.
- 2. A Edmonton, on est en train d'agrandir les laboratoires afin d'étudier le genre de coke produit par le charbon de l'Ouest et d'enquêter sur la possibilité d'améliorer la qualité du charbon par diverses méthodes de nettoyage.
- 3. Comme le sable bitumineux prend de plus en plus d'importance dans l'ensemble des ressources énergétiques canadiennes, nous continuerons d'utiliser au mieux nos ressources en entreprenant des études sur l'exploitation des sables bitumineux grâce à de nouvelles techniques, c'est-à-dire, la technique de transformation de la production commerciale à partir du bitume et sur des problèmes connexes aux méthodes habituelles employées pour la transformation et l'extraction qui ont trait surtout à l'environnement.
- 4. Le programme consistant à évaluer les conduits utilisés pour acheminer le pétrole et le gaz de l'Arctique, inauguré il y a environ un an, se poursuivra en 1973-1974.
- 5. Le *Pit Slope Stability Program* qui représente une des principales entreprises du ministère en matière de recherche contractuelle sera reconduit pour une deuxième année.
- 6. Une grande partie des travaux de la Direction des mines est liée à divers projets se rattachant aux problèmes de l'environnement que connaissent les industries minières et métallurgiques. Cela requiert environ 30 p. 100 de notre budget total, somme qui est surtout employée à la mise au point de nouvelles méthodes de transformation et de récupération des ressources minières afin d'atténuer les problèmes de l'environnement. On s'intéresse surtout aux méthodes hydrométallurgiques de transformation du minerai qui élimineraient le SO₂ se dégageant des gaz dus aux procédés pyrométallurgiques.
- La direction a également reconnu l'importance croissante de la nécessité de transformer davantage nos ressources canadiennes et

attention is being given to the science and technology of increasing the value added component of ores, minerals and their products for the benefit of Canada.

PROGRAMMES DES SCIENCES DE LA TERRE

La section «Recherches en géophysique» du programme des sciences de la Terre traite principalement des propriétés physiques de la masse continentale du Canada et de la structure de cette masse continentale par rapport à l'ensemble de la Terre. Ces études aident à comprendre les principaux processus d'évolution de la géologie canadienne ainsi qu'à en évaluer les risques. On poursuit également des programmes techniques sur la gravité, le géomagnétisme, la séismologie et on fait aussi des études géothermiques et géodynamiques.

Le programme sur la gravité fournit les normes nationales, les moyens de contrôle, les cartes ainsi que les indications requises pour la mise en valeur des ressources, pour la défense nationale et la recherche géoscientifique. Les cratères météoriques et la physique des roches font également l'objet d'études connexes.

Le programme géomagnétique décrit et interprète le champ magnétique de la Terre et ses variations au cours des années, à travers le Canada, comme l'exigent la mise en valeur des ressources, la navigation, les télécommunications, la défense nationale et la recherche géoscientifique.

Le programme séismologique implique l'établissement et le fonctionnement d'un réseau national d'observatoires séismiques et l'interprétation des données recueillies afin d'évaluer les risques de tremblements de terre au Canada. Ces données serviront aussi à prendre les dispositions qui s'imposent dans les régions sujettes aux secousses sismiques et fourniront des renseignements techniques relatifs au problème des essais nucléaires. Le Canada pourra, à l'aide des données recueillies, participer au programme mondial de surveillance des tremblements de terre. Des sondages sismiques en profondeur et d'autres tests sont de plus effectués en vue d'étudier l'évaluation de la masse continentale canadienne.

Le programme géothermique détermine tout le système géothermique du Canada, de façon à fournir des renseignements quant aux phénomènes souterrains à grande profondeur; on y trouve des informations sur le pergélisol et les températures souterraines appropriées aux besoins des industries qui exploitent les ressources et aux agents régulateurs.

Le programme géodynamique mesure et analyse les mouvements habituels de la Terre, dont la rotation de la Terre, le mouvement polaire et les marées terrestres; on y étudie les déformations de la Terre, sous l'effet de pressions naturelles et artificielles et on en interprète les renseignements recueillis en termes de propriétés du centre de la Terre.

SURVEYS AND MAPPING

In addition to ongoing surveys and mapping programs, there are a number of thrusts in the activities relating to northern and pipeline development and the offshore. This year we will be introducing for the first time satellite positioning systems which will make it possible to provide an accurate framework of control in the Arctic for the positioning of offshore oil explorations, and as a framework on which to map proposed pipeline routes from the

on a accordé plus d'attention à la science et aux techniques visant à augmenter l'élément de valeur ajoutée des minerais, des minéraux et de leurs produits, au profit du Canada.

GEOSCIENCES PROGRAMS

The "Geophysics Research" Section of the geosciences program deals mainly with the physical characteristics of the continental mass of Canada and the structure of this continental mass in relation to the earth in general. These studies help to understand the main evolutionary process of Canadian geology and to assess its risks. There are also technical programs on gravity, geomagnetism, seismology and studies on geothermics and geodynamics are being made.

The program on gravity supplies national standards, means of control, charts and required indications for the development of resources, for national defence and geoscientific research. The meteoric craters and the physics of rocks are also being studied as related subject.

The geomagnetic program describes and interprets the earth magnetic range and its variations through the years across Canada as required by the development of resources, navigation, telecommunications, national defence and geoscientific research.

The seismologic program implies the establishment and functioning of a national channel of seismological observatories and the interpretation of data gathered to assess the risks of earthquakes in Canada. These data will also allow to take proper steps in regions subject to earth tremors and will supply technical information related to the problem of nuclear tests. With the help of the gathered data, Canada will be able to participate in the worldwide program of earthquake supervision. Indepth seismic boring and other tests are also being made in order to study the assessment of the Canadian continental mass.

The geothermal program determines the whole geothermal system of Canada, so as to provide information on underground phenomena found at great depths; this provides information on permafrost and the underground temperatures which are appropriate for the needs of the industries which develop the resources and the regulating agents.

The geodynamic program assesses and reviews the earth's normal movements, including the rotation of the earth, the polar movement and the earthly tides. The program also studies the distortions of the earth under the effect of natural and artificial pressures and we interpret the gathered information in terms of properties from the center of the earth.

RELEVÉS ET CARTOGRAPHIE

En plus des relevés en cours et des programmes de cartographie, on compte un grand nombre de projets connexes aux activités relatives au développement du Nord et du pipeline et aux activités au large de la côte. Nous introduirons pour la première fois cette année des systèmes de repère par satellite qui permettront d'assurer un système précis de contrôle dans l'Arctique pour décider des endroits où l'on fera des explorations pétrolières au large des côtes

Arctic. While the main thrust of this activity will not take place until 1974, work on developing the satellite measuring system and experimenting for the difficulties of offshore positioning will be carried out this summer.

LEGAL SURVEYS OF INDIAN LANDS

With the decentralization of Legal Surveys we are able to provide a more effective service for the Indian communities. More money is being contracted to private land surveyors, in fact, most of the survey work is being carried out by private industry.

COST RECOVERY ON PRODUCTS

There is a definite move toward full cost recovery for the printing and sale of maps, publications and air photo products with the aim of reducing the amounts included in the budgets. A start will be made in 1973-74 and accelerated in 1974-75.

NATIONAL ATLAS

The Fourth Edition of the National Atlas is nearing completion and should be available to the public in June this year. Work is already started on the Fifth Edition of the Atlas and social-economic portions of this atlas are scheduled to be published in 1976.

REMOTE SENSING PROGRAM

Nasa's Earth Resources Technology Satellite ERTS-1 was successfully launched on July 23, 1972. The Remote Sensing Centre of EMR was prepared to receive the data at the Prince Albert Satellite Station and process them at Ottawa for reproduction and distribution to a large number of Canadian users. This satellite is expected to last until 1975. All orbits over Canada will be recorded and processed and the data made available at the cost of reproduction. Many users all across the country are developing interpretation techniques for interpreting the imagery and are beginning to use it on a regular basis.

AIRBORNE PROGRAM

1973-1974 will be the 3rd year of operation for the airborne remote sensing program. One Falcon, one CG-100 and two Dakotas are operated by the Canadian Forces, Airborne Sensing Unit, under contract to EMR using various remote sensing devices such as infrared line-scanners, multi-spectral camera systems and mapping cameras containing colour infrared film. Government and university users have proposed projects for these aircraft, in geology, forestry, agriculture, hydrology, water pollution and ice reconnaissance. Federal government users will pay \$2.00 per mile for these data. Next year all users will be charged 50 per cent cost recovery and during 75/76, full cost recovery will be charged.

et une base sur laquelle on pourra tracer des lignes de pipeline projetées à partir de l'Arctique. Étant donné que le principal projet de cette activité n'aura pas lieu avant 1974, on effectuera au cours de l'été prochain les travaux concernant le développement du système de mesure par satellite et de l'expérimentation ayant trait aux difficultés de situer des emplacements au large des côtes.

RELEVÉS JURIDIQUES DES TERRITOIRES DES INDIENS

Compte tenu de la décentralisation des études juridiques, nous pouvons prévoir un service plus efficace pour les collectivités indiennes. On accorde un plus grand montant d'argent aux arpenteurs privés et effectivement la plupart des relevés sont effectués par l'industrie privée.

RECOUVREMENT DES FRAIS SUR LES PRODUITS

On tend de plus en plus à recouvrer tous les frais concernant l'impression et la vente des cartes géographiques, des publications et des photos aériennes dans le but de réduire les montants inscrits dans les budgets. On commencera ce système en 1973-1974 et on l'accentuera en 1974-1975.

ATLAS NATIONAL

On est en train de mettre la dernière main sur la quatrième édition de l'Atlas national et le public pourrait se le procurer en juin de cette année. On a déjà commencé les travaux de la cinquième édition de l'Atlas et on prévoit publier en 1976 les parties ayant trait au domaine socio-économique de cet atlas.

PROGRAMME DE DÉTECTION À LONGUE DISTANCE

On a lancé avec succès le 23 juillet 1972 le satellite Earth Resources Technology Satellite ERTS-1 de la Nasa. Le Centre de détection à longue distance du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a été préparé pour recevoir les données statistiques à la station de satellite de Prince-Albert et de les traiter à Ottawa aux fins de reproduction et de distribution à un grand nombre d'usagers canadiens. On prévoit pouvoir utiliser ce satellite jusqu'en 1975. Toutes les orbites au-dessus du Canada seront enregistrées et traitées et on pourra obtenir les données statistiques du coût de la reproduction. Bon nombre d'usagers à travers le Canada mettent au point des techniques d'interprétation dans le but d'interpréter les reproductions et commencent à les utiliser régulièrement.

PROGRAMME DE DÉTECTION PAR VOIE AÉRIENNE

En 1973-1974, le programme de détection à longue distance par voie aérienne entrera dans sa troisième année d'opération. Les Forces canadiennes et l'unité de détection à longue distance par voie aérienne utilisent un Falcon, un CF-100 et deux Dakotas en vertu du contrat accordé au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources en utilisant différents appareils de détection à longue distance tel que les détecteurs de ligne infra-rouge, des systèmes de caméra multi-spectrals et des caméras pour la cartographie comprenant les films en couleurs infra-rouges. Les usagers du gouvernement et des universités ont fait des projets pour ces avions dans le domaine de la géologie, de la forestrie, de l'agriculture, de l'hydrologie, de la pollution des eaux et de la reconnaissance glacière. Les usagers du gouvernement fédéral paieront \$2 par mille pour ces données statistiques. L'an prochain, tous les usagers paieront 50 p. 100 des frais et au cours de l'année 1975-1976 ils paieront les frais en entier.

APPLICATIONS DEVELOPMENT PROGRAM

During 1973-74 staff are being recruited to develop computer methods of analysing satellite and remote sensing data using the Canadian Centre for Remote Sensing ("CCRS") ground data handling centre. These methods will be made available to the users.

SENSOR DEVELOPMENT

Several new sensors developed under outside contract during the last 3 years are coming to fruition. A device for profiling sea ice thickness from aircraft will be tested. Other devices for detecting and tracking oil spills on the ocean's surface will be tested. Eleven sensors in all, some of which may prove to have application from satellites, are in various stages of development. They are specified to meet particular Canadian needs.

POLAR CONTINENTAL SHELF

The Polar Continental Shelf Project ("P.C.S.P.") provides logistic support in the Canadian Arctic for projects varying from archaeology to zoology. This logistic support in the main is centred around our bases at Resolute and Tuktoyaktuk.

Some 70 different scientific projects will be supported by P.C.S.P. during the 1973 field season. This includes support to EMR projects, other departments such as DND, DOE, DIAND, and the National Museum of Canada as well as several Canadian universities, provincial organizations such as Quebec Wildlife Service.

There has been international co-operation through the AIDJEX Project, the Northern Water Study, The International Biological Program (IBP), the Arctic Institute of North America and the Scott Polar Research Institute. Several contracts with university departments and doctoral students have been carried because they pertain particularly to research in the properties of ice.

MINERAL RESOURCES

Mineral resources have been a major factor in the overall prosperity and economic development of this nation. Indeed our minerals (excluding oil and gas) are responsible for about 26% of our total exports. Forty per cent of railroad carloadings and 44% of inland waterway freight are mineral materials, and 10% of heavy construction is the result of utilizing these resources.

Mining and primary processing together account directly for 5.6% of the Gross National Product, 3.1% of employment and 4.5% in wages. If you include indirect contributions, the last three figures would read 14%, 8% and 12%.

We can justly be proud of the past performance of a strong and competitive mineral industry which has grown at an average annual rate of 51/2% since 1945.

DEMANDES POUR LE PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT

Au cours de l'année 1973-1974, on recrutera du personnel dans le but de mettre en valeur des méthodes de calcul par ordinateur pour l'analyse des satellites et des données statistiques des systèmes de détection à longue distance en utilisant le Centre canadien de détection à longue distance (CCRS), comme centre d'analyse des données de base. Les usagers pourront se procurer ces méthodes.

MISE AU POINT D'APPAREILS DE DÉTECTION

On est en voie de mettre au point plusieurs nouveaux appareils de détection développés en vertu d'un contrat accordé au secteur privé au cours des trois dernières années. On expérimentera un appareil pour détecter l'épaisseur des glaciers à partir des avions. On expérimentera également d'autres appareils pour détecter et retracer les nappes d'huile sur la surface de l'océan. Onze capteurs de mesure en tout dont quelques-uns peuvent être utilisés à partir de satellites, sont rendus à différents stades de développement. Ils sont conçus pour satisfaire aux besoins canadiens en particulier.

PLATEAU CONTINENTAL POLAIRE

Le projet du plateau continental polaire (PCSP) prévoit un appui logistique dans l'Arctique canadien aux fins des projets variant de l'archéologie à la zoologie. Cet appui logistique est centré en général autour de nos bases à Resolute et à Tuktoyaktuk.

Quelque 70 projets scientifiques différents seront subventionnés par le PCSP au cours de la campagne 1972. Cela comprend l'aide pour les projets du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, aux autres ministères comme celui de la Défense nationale, celui de l'Environnement et celui des Affaires indiennes et du Nord canadien, ainsi que le Musée national du Canada, plusieurs universités canadiennes, et des organismes provinciaux comme le service de la Faune du Québec.

Il y a eu coopération internationale grâce au projet AIDJEX, l'étude sur les ressources en eau du Nord, le programme biologique international (IBP), l'Institut arctique de l'Amérique du Nord et l'Institut de recherches polaires Scott. Plusieurs contrats avec les départements universitaires et les étudiants titulaires d'un doctorat ont été réalisés parce qu'il s'appliquent particulièrement à la recherche sur les propriétés de la glace.

RESSOURCES MINÉRALES

Les ressources minérales ont joué un rôle important dans la prospérité générale et le développement économique du pays. En fait, nos minéraux (à l'exception du pétrole et du gaz) représentent environ 26 p. 100 de l'ensemble de nos exportations. Quarante pour cent du transport rail-route et 44 p. 100 des transports par les eaux intérieures se rapportent à des produits minéraux et 10 p. 100 de la construction lourde provient de l'utilisation de ces ressources.

L'exploitation minière et le traitement primaire réunis comptent directement pour 5.6 p. 100 du produit national brut, 3.1 p. 100 de l'emploi et 4.5 p. 100 des salaires versés. Si vous comptez les contributions indirectes, les trois derniers chiffres seraient alors 14 p. 100, 8 p. 100 et 12 p. 100.

Nous pouvons être fiers à juste titre du rendement passé d'une industrie minérale forte et concurrentielle qui a progressé à un taux annuel moyen de 5½ p. 100 depuis 1945.

However, developing international events are creating uncertainty for the future contribution of our mineral resources. Changing international relations could affect Canada's traditional trade patterns and hence have serious repercussions for our share of world mineral markets.

On the domestic front, a growing desire for greater industrialization is adding impetus to the need to re-examine the adequacy of our mineral resources to meet domestic requirements as well as international demands. What rate of mineral development is possible and desirable to ensure greater returns to both present and future generations of Canadians? Problems such as this are intertwined with the contribution of mineral development to regional economic growth, to stronger secondary manufacturing, to increased income and employment levels, and to closer federal provincial relations.

New initiatives in the development of domestic and international strategies by Canada are required. The major levels of government together with industry must join together in the implementation of these strategies if Canada is to meet the challenges and opportunities of a changing international environment and satisfy the aspirations of its citizens for greater economic and social prosperity. It is within this context that the mineral development activities of EMR take place.

During 1973-74, the Department will be heavily involved with the development of a national minerals policy. Preliminary consultations have been initiated with the provinces, and 1973-74 should bring more detailed discussions on the objectives for such a policy as well as the development of alternative strategies.

Policies for specific mineral commodities will also be examined. You may recall the difficulties that the country faced with its copper contracts and its potash resources. Opportunities for further processing for certain mineral commodities will also be of importance to the government.

The study of resource adequacy and the economic potential of our mineral resources will be continued, as well as maintaining the joint EMR-DREE contribution to regional development needs of the provinces. Mineral economic research to support these endeavours is also proposed.

SUBVENTIONS POUR LA RECHERCHE SUR LES RESSOURCES MINÉRALES

Vu que la plupart des travaux internes effectués dans le secteur de la mise en valeur des minéraux ont trait aux renseignements sur l'économic minérale, le Ministère reconnaît que ce secteur devrait recevoir plus d'aide de l'extérieur pour poursuivre le but qu'on lui a fixé. De plus, les problèmes grandissants de nature économique et politique dans le secteur des minéraux, vis-à-vis du peuple, ont amené le monde universitaire à s'intéresser à les solutionner. Il est par conséquent proposé que les subventions à la recherche soient continuées, afin d'appuyer les initiatives du Ministère.

Cependant, certains événements internationaux actuels entraînent un climat d'incertitude sur la contribution future de nos ressources minérales. L'évolution des relations internationales pourrait modifier le commerce traditionnel du Canada et, de ce fait même, avoir de sérieuses répercussions sur notre participation sur le marché international des minéraux.

Sur le front intérieur, un désir croissant pour une plus grande industrialisation donne une nouvelle impulsion à la nécessité de réexaminer la suffisance de nos ressources minérales pour répondre aux besoins du pays ainsi qu'à la demande internationale. Quel taux de développement minéral est possible et souhaitable pour assurer de plus grands avantages aux générations présentes et futures de Canadiens? Ce genre de problèmes est étroitement lié à la contribution de l'exploitation des minéraux, à la croissance économique régionale, à une industrie manufacturière secondaire plus forte, à un revenu accru, à des taux d'emplois plus élevés et à des relations fédérales-provinciales plus étroites.

De nouvelles initiatives dans la mise au point de stratégies internationales et intérieures sont nécessaires pour le Canada. Les principaux échelons du gouvernement doivent collaborer avec l'industrie pour la réalisation de ces stratégies si le Canada doit relever les défis et les possibilités offertes par l'évolution du milieu international et répondre en même temps aux aspirations de ses citoyens à une meilleure prospérité sociale et économique. C'est dans ce contexte que se situent les projets de mise en valeur des minéraux du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Au cours de 1973-1974, le ministère participera activement à l'élaboration d'une politique nationale des ressources minérales. Des consultations préliminaires ont été entamées avec les provinces, et 1973-1974 devrait amener des discussions plus détaillées sur les objectifs d'une telle politique ainsi que la mise au point de stratégies de remplacement.

On étudiera également les programmes relatifs à certains produits minéraux. Vous vous souvenez sans doute de nos difficultés au Canada au sujet des contrats de cuivre et de ressources de potasse. Le gouvernement étudiera aussi attentivement les possibilités de traitement secondaire pour certains produits minéraux.

Nous poursuivrons notre étude sur la suffisance des ressources et la valeur économique de nos ressources minérales et nous maintiendrons la participation des ministères de l'EMR et de l'REE aux besoins d'expansion régionale des provinces. Nous proposons également de subventionner des recherches économiques sur les minéraux pour aider à réaliser ces objectifs.

GRANTS FOR RESEARCH ON MINERAL RESOURCES.

Since most of the internal work realized in the mineral development sector is related to information on the mineral industry, the Department recognizes that this sector should receive more external support to pursue the objectives which has been set for it. In addition, the growing economic and politic problems in nature in the mineral sector, in relation to people, have induced university people to try to find solutions. Consequently, it is proposed to continue the grants for research in order to support the Department's initiatives.

GRANTS TO NEWFOUNDLAND MINERAL DEVELOPMENT PROGRAM

The Canada-Newfoundland and Labrador Mineral Exploration and Evaluation Program started in mid-1971 and planned for termination in mid-1975. This is a joint EMR and DREE project at total cost of \$2.7 million. In general, the program includes an inventory of mineral deposits in the province; the assessment of mineral development opportunities and problems; the training of 30 persons in the technique of mineral exploration; a mineral evaluation survey of high potential minerals; the provision of an analytical laboratory for the provincial government; and the undertaking of a geochemical survey of identifying target areas for detailed exploration work.

SUBVENTIONS AU PROGRAMME DE MISE EN VALEUR DES RESSOURCES MINÉRALES DE TERRE-NEUVE

Le programme d'évaluation et d'exploration des ressources minérales du Labrador entre le Canada et Terre-Neuve a été mis en œuvre au milieu de l'année 1971 et on prévoit qu'il arrivera à terme vers le milieu de 1975. Il s'agit là d'un projet conjoint de \$2.7 millions entre l'EMR et l'EER. D'une façon générale, ce programme comprend un inventaire des dépôts minéraux de la province; l'évaluation des possibilités d'exploitation des minéraux et les problèmes que cela pose; la formation de 30 personnes à la technique de l'exploration des minéraux; l'étude et l'évaluation des minéraux à haut potentiel; la création d'un laboratoire d'analyse pour le gouvernement provincial; et une étude géochimique pour définir les objectifs de travaux d'exploration approfondis.







HOUSE OF COMMONS

Issue No. 14

Tuesday, April 17, 1973

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 14

Le mardi 17 avril 1973

CAI XC 40

Président: M. Kieth R. Hymmen

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent des

National Resources and Public Works

Ressources nationales et des travaux publics

RESPECTING:

Estimates 1973-74 Department of Public Works

CONCERNANT:

Budget des dépenses 1973-1974 Ministère des Travaux publics

APPEARING:

The Honourable Jean-Eudes Dubé, Minister of Public Works.

COMPARAÎT:

L'honorable Jean-Eudes Dubé, ministre des Travaux publics.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session

Twenty-ninth Parliament, 1973

Première session de la vingt-neuvième législature, 1973

STANDING COMMITTEE ON NATIONAL RESOURCES AND PUBLIC WORKS

Chairman: Mr. Kieth R. Hymmen Vice-Chairman: Mr. Denis Ethier

Messrs.

Blais Gendron Carter Haliburton Dinsdale Harding Douglas Hueglin

COMITÉ PERMANENT DES RESSOURCES NATIONALES ET DES TRAVAUX PUBLICS

Président: M. Kieth R. Hymmen Vice-président: M. Denis Ethier

Messieurs

McKenzie Roche McRae Rompkey Railton Rooney Schumacher Ritchie Tétrault—(19).

(Quorum 10)

Le greffier du Comité Lois A. Cameron Clerk of the Committee

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Tuesday, April 17, 1973:

Mr. Atkey replaced Mr. Stevens Mr. Carter replaced Mr. Woolliams

Mr. Dinsdale replaced Mr. Hamilton (Qu'Appelle-

Moose Mountain)

Mr. Haliburton replaced Mr. Taylor Mr. McKenzie replaced Mr. Andre Mr. Roche replaced Mr. Atkey

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mardi 17 avril 1973:

M. Atkey remplace M. Stevens M. Carter remplace M. Woolliams

M. Dinsdale remplace M. Hamilton (Qu'Appelle-

Moose Mountain)

M. Haliburton remplace M. Taylor M. McKenzie remplace M. Andre M. Roche remplace M. Atkey

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

CORRIGENDUM

Issue No. 8

Page 8:6, Line 27:

Delete "for the Government of Alberta".

Page 8:6, Line 30:

Delete "is" and substitute "was".

Page 8:6, Line 31:

Insert "Ltd." after Sun Oil Company.

Page 8:7, Line 13:

Delete "Cold River" and substitute "Cold Lake".

Page 8:7, Line 64:

Correct spelling of "Athabaska" to read "Athabasca".

Page 8:8, Line 41:

Delete "of the greater capability".

Page 8:9, Lines 29 and 30:

After "Syncrude" insert "for more than 60 years;" and delete "and eight Syncrude type plants would represent one million barrels per day of upgraded product.".

Page 8:9, Line 33:

Continue sentence to read "one million barrels per day of upgraded products."

Page 8:10, Line 23:

Delete "each" and add "s" to "represent" to read "represents".

Page 8:18. Line 31:

Correct spelling of "research".

Page 8:20, Line 12:

Correct "\$5 million" to read "\$500 million".

Page 8:20, Line 44:

Correct spelling "desling" to read "dealing".

Page 8:29, Line 13:

Correct "mms" to read "mm". Substitute lower case "t" for upper case "T" in the word "Thick".

Page 8:29, Line 30:

Delete "is" and substitute "will" and correct "segregated" to read "segregate".

Fascicule nº 8

Page 8:6, ligne 29:

Biffer «pour le compte du gouvernement de l'Alberta».

Page 8:6, ligne 34:

Remplacer «est» par «a été».

Page 8:6, ligne 34:

Biffer «Société» et ajouter «Company Ltd.» après Sun Oil.

Page 8:7, ligne 19:

Remplacer Cold River par Cold Lake.

Page 8:9, ligne 1:

Biffer «de l'acroissement» et ajouter «future» après le mot «capacité,» puis biffer «à l'avenir» ligne suivante.

Page 8:9, ligne 32:

Après «Syncrude», ajouter «capables de fonctionner pendant plus de 60 ans», et biffer «et huit usines de type Syncrude représenteraient une production quotidienne de 20 millions de barils de produit enrichi».

Page 8:9, ligne 37:

Ajouter «par jour de produits enrichis».

Page 8:20, ligne 13:

Remplacer «5 milliards» par «500 millions».

Page 8:29; ligne 30:

Remplacer «raffine» par «raffinera».

CORRIGENDUM

Issue No. 9.

Page 9:6, line 36:

Delete "dollars" and substitute "barrels".

Delete the dollar sign "\$" before the figure 120.

Page 9:6, line 37:

Delete the dollar signs "\$" before the figures 80 and 90.

Page 9:6, line 41:

Delete "he" and substitute "I".

Page 9:6, line 51:

Delete "sure" and substitute "pure".

Page 9:6, line 55:

Correct spelling "lerge" to read "large".

Page 9:7, line 2:

Delete "defamation" and substitute "deformation".

Page 9:7, line 13:

Add "s" to "questioner" to read "questioners".

Page 9:7, line 23:

Correct spelling of "production".

Page 9:12, line 22:

Correct spelling of "talking"

Page 9:15, line 25:

Delete "not" and substitute "now".

Page 9:18, line 53:

Delete "built" and substitute "drilled".

Page 9:19, line 35:

Delete "it" and substitute "at".

Page 9:20, line 11:

Delete "im" and substitute "am".

Page 9:21, line 20:

Delete "Remember in" and substitute "remembering".

Page 9:22, line 18:

Delete "40th" and substitute "49th".

Fascicule nº 9

Page 9:6, ligne 36:

Supprimer le mot «dollars» et le remplacer par le mot «barils».

Supprimer le signe «\$» dans le texte anglais seulement devant le nombre 120.

Page 9:6, ligne 37:

Supprimer les signes «\$» devant les nombres 80 et 90, dans le texte anglais seulement.

Page 9:6, ligne 40:

Supprimer les mots «lorsqu'il a» et les remplacer par les mots «lorsque j'ai».

Page 9:6, ligne 52:

Supprimer la ligne 52 et la remplacer par «pure folie».

Page 9:6, ligne 55:

Remplacer le mot «lerge» par le mot «large» dans le texte anglais seulement.

Page 9:7, ligne 2:

Remplacer le mot «defamation» par le mot «deformation» dans le texte anglais seulement.

Page 9:7, ligne 14:

Remplacer les mots «mon interlocuteur pourra» par les mots «mes interlocuteurs pourront».

Page 9:7, ligne 23:

Corriger l'orthographe du mot «production» dans le texte anglais seulement.

Page 9:12, ligne 22:

Remplacer les mots «serions dans le même cas» par les mots «nous en reparlerions».

Page 9:15, ligne 24:

Supprimer le mot «not» et le remplacer par le mot «now» dans le texte anglais seulement.

Page 9:18, ligne 53:

Remplacer le mot «persé» par le mot «foré».

Page 9:19, ligne 35:

Supprimer le mot «it» et le remplacer par le mot «at» dans le texte anglais seulement.

Page 9:20, ligne 11:

Supprimer le mot «im» et le remplacer par le mot «am» dans le texte anglais seulement.

Page 9:21, ligne 20:

Supprimer les mots «Remember in» et les remplacer par le mot «*Remembering*» dans le texte anglais seulement.

Page 9:22, ligne 21:

Supprimer le mot «40» et le remplacer par «49».

CORRIGENDUM

Page 9:23, line 38:

Delete "bases" and substitute "basins".

Page 9:25, line 42:

Delete "recede" and substitute "receive".

Page 9:25, line 43:

Change the period after the word "price" to a comma and substitute a lower case "t" for the upper case "T" in the word "The".

Page 9:26, line 30:

Delete "some" and insert "the sum".

Page 9:26, line 40:

Delete "then" and substitute "they".

Page 9:28, line 27:

Delete "80" and substitute "18" to read "but she is producing 18 million barrels a day,".

Pages 9:23 to 9:28 inclusive:

Series of questions and comments attributed to Mr. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain) should have been attributed to Mr. Stevens.

Page 9:23, ligne 38:

Supprimer le mot «bases» et le remplacer par le mot «basins» dans le texte anglais seulement.

Page 9:25, ligne 42:

Supprimer les lignes 42, 43 et 44 jusqu'au mot «mines» et les remplacer par ce qui suit: «je pense que même avec l'élan que va donner aux mines d'or l'augmentation du prix de ce métal, les mines».

Page 9:25, ligne 43:

Remplacer le point qui suit le mot «price» par une virgule et remplacer le mot «The» par le «the» dans le texte anglais seulement.

Page 9:26, lignes 30 et 31:

Remplacer les mots «quelques-unes» par les mots «la somme».

Page 9:26, ligne 40:

Remplacer le mot «then» par le mot «they» dans le texte anglais seulement.

Page 9:28, ligne 27:

Remplacer le nombre «80» par le nombre «18».

Pages 9:23 à 9:28 inclusivement:

Les questions et réponses attribuées à M. Hamilton (Qu'Appelle-Moose Mountain) doivent être attribuées à M. Stevens.

MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, APRIL 17, 1973 (15)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:46 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Hymmen, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Blais, Carter, Dinsdale, Ethier, Gendron, Haliburton, Harding, Hueglin, Hymmen, McKenzie, McRae, Railton, Ritchie, Roche, Rompkey, Rooney and Schumacher.

Appearing: The Honourable Jean-Eudes Dubé, Minister of Public Works.

Witnesses: From the Department of Public Works: Mr. John A. MacDonald, Deputy Minister; Mr. G. B. Williams, Senior Assistant Deputy Minister.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference relating to the Estimates 1973-74. (See Minutes of Proceedings of Tuesday, April 3, 1973, Issue No. 11.)

The Chairman reported that members of the Sub-committee on Agenda and Procedure had met on Thursday, April 12, 1973, and had proposed a schedule of future meetings, copies of which were distributed to Members of the Committee.

After discussion, it was,

Agreed:,—1) That the Committee meet:

On Tuesday, April 17, 1973 at 3:30 p.m. with the Minister of Public Works and his officials in attendance to consider Vote 1 of the Estimates of the Department of Public Works;

On Tuesday, May 8, 1973 at 9:30 a.m. with the President of Atomic Energy of Canada Ltd., as a witness, to consider the Estimates of Atomic Energy of Canada Ltd.

On Wednesday, May 9, 1973 at 3:30 p.m. with the Minister of Energy, Mines and Resources and/or the appropriate officials in attendance to consider the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources, in particular, the subject, Electrical Energy;

On Thursday, May 10, 1973 at 8:00 p.m. to consider the Annual Report of the Department of Energy, Mines and Resources, in particular, to hear such witness as shall be suggested by the Progressive Conservative representatives on the Sub-committee on Agenda and Procedure on the subject of oil and gas reserves;

On Tuesday, May 15, 1973 at 3:30 p.m. with the Minister of Public Works and/or the appropriate officials in attendance to consider Votes 5, 10 and 15, Professional and Technical Services Program and Accommodation Program of the Estimates of the Department of Public Works;

On Thursday, May 17, 1973 at 11:00 a.m. with the Minister of Public Works and/or the appropriate officials in attendance to consider Votes 20, 25, L30, 35 and 40, Marine Program and Transportation and Other Engineering Program of the Estimates of the Department of Public Works;

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 17 AVRIL 1973 (15)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 46, sous la présidence de M. Hymmen.

Membres du Comité présents: MM. Blais, Carter, Dinsdale, Ethier, Gendron, Haliburton, Harding, Hueglin, Hymmen, McKenzie, McRae, Railton, Ritchie, Roche, Rompkey, Rooney et Schumacher.

Comparaît: L'honorable Jean-Eudes Dubé, ministre des Travaux publics.

Témoins: Du ministère des Travaux publics: M. John A. MacDonald, sous-ministre et M. G. B. Williams, sous-ministre adjoint principal.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi portant sur le Budget des dépenses de l'année financière 1973-1974. (Voir le procès-verbal du mardi 3 avril 1973, fascicule n° 11).

Le président fait savoir que les membres du sous-comité du programme et de la procédure se sont réunis le jeudi 12 avril 1973 et qu'ils ont proposé un calendrier des réunions futures dont des exemplaires ont été distribués aux membres du Comité.

Après discussion,

Il est convenu,—1) Que le Comité se réunisse:

Le mardi 17 avril 1973 à 15 h. 30, avec le ministre des Travaux publics et ses hauts fonctionnaires pour l'étude du crédit 1 du budget des dépenses du ministère des Travaux publics;

Le mardi 8 mai 1973 à 9 h 30, avec le président de l'Énergie atomique du Canada Limitée, comme témoin, pour étudier le budget des dépenses de l'Énergie atomique du Canada Limitée;

Le mercredi 9 mai 1973 à 15 h. 30, avec le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources et/ou les fonctionnaires compétents pour étudier le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, notamment, la question de l'énergie électrique;

Le jeudi 10 mai 1973 à 20 heures, pour étudier le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et en particulier pour entendre les témoins qui pourront être proposés par les représentants du parti progressiste-conservateur faisant partie du sous-comité du programme et de la procédure, au sujet des réserves de pétrole et de gaz;

Le mardi 15 mai 1973 à 15 h 30, avec le ministre des Travaux publics et/ou les fonctionnaires compétents de son ministère pour étudier les crédits 5, 10 et 15, programme des services professionnels et techniques et programme de logement du budget des dépenses du ministère des Travaux publics;

Le jeudi 17 mai 1973 à 11 heures, avec le ministre des Travaux publics et/ou les fonctionnaires compétents de son ministère pour étudier les crédits 20, 25, L30, 35 et 40, programme des travaux maritimes et programme de la voirie et autres travaux de génie du budget des dépenses du ministère des Travaux publics;

- 2) That Vote 1 of the Estimates of the Department of Public Works be disposed of only after all other Votes under the Department of Public Works have been approved of or otherwise dealt with:
- 3) That the Chairman be authorized to make any necessary alterations to the schedule of meetings agreed to, after consulting one representative from each party represented on the Sub-committee on Agenda and Procedure.

The Committee commenced consideration of the Estimates 1973-74 of the Department of Public Works.

The Chairman called Vote 1.

The Minister made a statement and he and the witnesses were questioned.

And questioning continuing;

Mr. Carter proposed to move, —That this Committee recommend to the Government that they immediately establish a task force to undertake a study into the needs of the Atlantic region with respect to harbour and other marine facilities necessary to enable our fishermen to more profitably prosecute the fisheries and that the task force be required to report back no later than thiry days from the date of its appointment.

And a question having been raised as to the admissibility of the said proposed motion;

By unanimous consent, the said proposed motion was amended to read as follows:-That this Committee report to the House recommending that the Government consider the advisability of establishing a task force to undertake a study into the needs of the Atlantic region with respect to harbour and other marine facilities necessary to enable our fishermen to more profitably prosecute the fisheries and that the task force be required to report back no later than thirty days from the date of its appointment.

And debate arising thereon;

Mr. Blais moved in amendment thereto,-That the motion as amended be amended to read as follows:

That this Committee establish a Sub-committee to undertake a study into the needs of the Atlantic region with respect to harbour and other marine facilities necessary to enable our fishermen to more profitably prosecute the fisheries and that the Sub-committee be required to report back to this Committee no later than thirty days from the date hereof.

And debate arising thereon;

By unanimous consent, Mr. Blais withdrew his proposed amendment.

And the question being put on the motion of Mr. Carter as amended, it was negatived on the following division:

> YEAS: Messrs.

Carter Dinsdale Haliburton Hueglin

McKenzie Ritchie Schumacher—(7)

- 2) Que le crédit 1 du budget des dépenses du ministère des Travaux publics soit mis aux voix seulement après que tous les autres crédits du ministère des Travaux publics auront été approuvés ou autrement traités.
- 3) Que le président soit autorisé à apporter toutes les modifications nécessaires au calendrier convenu pour les réunions, après consultation avec un représentant de chaque parti représenté au sous-comité du programme et de la procédure.

Le Comité commence l'étude du budget des dépenses de l'année financière 1973-1974 du ministère des Travaux publics.

Le président met en délibération le crédit 1.

Le ministre fait une déclaration et il répond ensuite aux questions ainsi que les témoins.

Et les questions se poursuivant;

M. Carter propose:—Que le Comité recommande au gouvernement de former immédiatement un groupe de travail pour entreprendre une étude des besoins de la région Atlantique en ce qui concerne les installations portuaires et autres installations maritimes devant permettre à nos pêcheurs de tirer un meilleur parti de l'exercice de leur métier, et que ce groupe de travail soit tenu de faire rapport dans les trente jours qui suivront la date de sa composition.

Une question ayant été soulevée quant à la recevabilité de la motion,

La motion proposée est modifiée, à l'unanimité, pour se lire comme suit: que le Comité fasse rapport à la Chambre, recommandant au gouvernement d'étudier l'opportunité de former un groupe de travail pour entreprendre une étude des besoins de la région Atlantique en ce qui a trait aux installations portuaires et autres installations maritimes devant permettre à nos pêcheurs de tirer un meilleur parti de l'exercice de leur métier, et que ce groupe de travail soit tenu de faire rapport dans les trente jours qui suivront la date de sa composition.

Et le débat engagé;

M. Blais propose un sous-amendement à la motion de façon qu'elle se lise ainsi:

Que le Comité charge un sous-comité d'entreprendre l'étude des besoins de la région Atlantique en ce qui a trait aux installations portuaires et autres installations maritimes devant permettre à nos pêcheurs de tirer un meilleur parti de l'exercice de leur métier et que ce sous-comité soit tenu de faire rapport au Comité dans les trente jours qui suivront.

Et le débat engagé;

Avec le consentement unanime des membres, M. Blais retire sa proposition d'amendement.

La motion de M. Carter, telle qu'amendée, est rejetée par 8 voix contre 7.

Ont voté pour:

Carter Dinsdale Haliburton Hueglin

MM McKenzie Ritchie Schumacher-7 NAYS:
Messrs.
Blais McRae
Ethier Railton
Gendron Rompkey
Harding Rooney—(8)

Mr. Rompkey moved,—That this Committee establish a Sub-committee to investigate the needs of harbour and wharf facilities in small craft harbours in the Atlantic regions and to report to the Committee within thirty days.

And debate arising thereon;

Mr. Schumacher moved in amendment thereto,—That the motion be amended by the addition thereto of the following words: "and, if necessary the Committee request an Order of Reference from the House of Commons to accomplish this purpose."

And the question being put on the amendment, it was agreed to.

And the question being put on the motion as amended, it was agreed to on the following division:

YEAS. Messrs. Blais McKenzie Carter McRae Dinsdale Railton Ethier Ritchie Gendron Roche Haliburton Rompkey Harding Rooney Schumacher—(16) Hueglin NAYS:

Nil

Agreed,—That a Corrigendum containing certain corrections to the evidence contained in Issue Nos. 8 and 9 of the Committee's Minutes of Proceedings and Evidence, and brought to the attention of the Committee this day at the request of Mr. Harold Page and Professor F. K. North, who appeared before the Committee on March 27 and March 28, 1973, respectively, be printed in this day's Minutes of Proceedings and Evidence.

At 5:35 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Ont voté contre:

MM.

Blais McRae
Ethier Railton
Gendron Rompkey
Harding Rooney—8

M. Rompkey propose:—Que le Comité forme un souscomité pour faire enquête sur les besoins en installations portuaires et en quais dans les ports pour petites embarcations des régions de l'Atlantique et faire rapport au Comité dans les trente jours qui suivront.

Et le débat engagé;

M. Schumacher propose l'amendement suivant:—Que la motion soit amendée par l'addition des mots suivants: «et, au besoin, que le Comité sollicite un ordre de renvoi de la Chambre des communes à cet effet».

L'amendement, mis aux voix, est adopté.

La motion amendée, mise aux voix, est adoptée sur division.

Ont voté pour: MM. Blais McKenzie Carter McRae Dinsdale Railton Ethier Ritchie Gendron Roche Haliburton Rompkey Harding Rooney Hueglin Schumacher—(16) Ont voté contre:

Nil

Il est convenu—Qu'un corrigendum comportant certaines corrections aux témoignages imprimés dans les fascicules 8 et 9 des procès-verbaux et témoignages et sur lesquelles on a aujourd'hui attiré l'attention du Comité à la demande de M. Harold Page et du professeur F. K. North, qui ont témoigné devant le comité respectivement les 27 et 28 mars 1973, figure aux procès-verbaux et témoignages d'aujourd'hui.

A 17 h. 35, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du Président.

Le greffier du Comité
Lois A. Cameron
Clerk of the Committee

EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, April 17, 1973

[Texte]

• 1540

The Chairman: Gentlemen, we almost have a quorum. Under our earlier recommendations we can proceed when two or more parties are present and the committee agrees. Do we agree?

• 1545

Some hon. Members: Agreed.

An hon. Member: On division!

The Chairman: On division. We are continuing the consideration of our order of reference relating to estimates. Today we shall be considering the estimates of the Department of Public Works.

Before proceeding we have two matters of business. We have been requested to make some corrections in the evidence of committee proceedings, the representations by Mr. Harold Page on March 27, and by Professor North on March 29. They ask to have quite a lot of changes made; rather than go into that at this time, I am going to suggest that the Clerk circulate this file during our meeting, and we can probably refer to that at the end. It is normal, if the evidence appears to be rather incorrect, that we have an opportunity to change it.

Second: we had a meeting of our subcommittee on agenda and procedure on Thursday, April 12. Since there was no quorun present, I am not able to present a formal report. The subcommittee did draw up a schedule of meetings, and I think copies of these have been distributed to the members. I do not think it is necessary to read it. I wondered, if the members have had a chance to look at this, whether we might get agreement on it. We have scheduled a number of meetings for the Department of Public Works. I do not know how many meetings will be needed, but since there seems to be a change in the composition of the Committee from time to time, I should mention . . .

Mr. Dinsdale: The quality improves though!

The Chairman: ... that on Tuesday, May 8, assuming that the House recesses and returns on May 7, we have a meeting scheduled with Mr. Gray, the President of AECL. On Wednesday afternoon we have a meeting arranged with the Minister or the departmental officials of Energy, Mines and Resources, on electrical energy. This was requested by some former members of the Committee; we are finally getting around to it.

Since we could be in recess for a couple of weeks, I wondered if the Committee would allow some flexibility on this schedule, and would permit the Chairman to make alterations, provided that he checks with at least one member from each of the other parties? If we do not come back until May 7, and some changes have to be made, it is difficult to do anything else.

TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 17 avril 1973

[Interprétation]

Le président: Messieurs, nous avons presque le quorum. En vertu de nos recommandations précédentes, nous pouvons poursuivre lorsque deux ou plus des partis sont présents et que le Comité est d'accord pour le faire. Êtesvous d'accord?

Des voix: D'accord.

Une voix: Sur division!

Le président: Sur division. Nous poursuivons l'examen de notre mandat se rapportant au budget principal. Aujourd'hui nous étudierons le budget principal du ministère des Travaux publics.

Avant de poursuivre, nous avons deux questions de routine à étudier. On nous a demandé d'apporter des corrections dans les procès-verbaux du comité, à propos de la représentation par M. Harold Page le 27 mars et du Professeur North le 29 mars. Ils nous ont demandé de faire de nombreux changements et plutôt que de le faire maintenant, je vais suggérer au greffier de vous transmettre ce document; ainsi nous pourrons y faire allusion à la fin du comité. Il est normal, lorsqu'il semble y avoir des inexactitudes dans le témoignage, que nous apportions des changements.

Deuxièmement, notre sous-comité de l'agenda et de la procédure s'est réuni le jeudi 12 avril. Comme il n'y avait pas de quorum, je n'ai pas pu présenter de rapport officiel. Le sous-comité a rédigé un calendrier des réunions, et je crois que les députés en ont reçu des exemplaires. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire d'en faire la lecture. Je me demandais si les députés avaient eu l'occasion de le lire, et s'ils pouvaient parvenir à un accord. Nous avons prévu plusieurs réunions avec le ministère des Travaux publics. Je ne sais pas combien de réunions seront nécessaires mais puisqu'il semble y avoir un changement dans la composition du comité, je mentionnerais . . .

M. Dinsdale: La qualité s'en améliore toutefois!

Le président: ... que le mardi 8 mai, à condition que la Chambre ajourne et revienne le 7 mai, nous ayons une réunion avec M. Gray, le président de l'Énergie atomique du Canada Limitée. Le mercredi après-midi, nous avons une réunion prévue avec le ministre ou les responsables du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, à propos de l'énergie électrique. Ce sont des députés du Comité qui en ont fait la demande, et nous l'avons acceptée.

Comme le congé de Pâques pourrait s'étendre sur plusieurs semaines, je me demande si le Comité accepterait qu'on apporte une certaine souplesse à ce calendrier, et laisserait au président le soin de faire des changements, à condition qu'il vérifie avec au moins un député de chacun des autres partis? Si nous ne revenons pas avant le 7 mai, et qu'il faille faire des changements, il est difficile de s'y prendre autrement.

Is there agreement on the schedule, and on the suggestion that the Chairman be allowed to change it, if necessary?

Mr. Haliburton: May I ask a general question, Mr. Chairman.

The Chairman: Yes.

Mr. Haliburton: Has your standing committee assigned a certain number of meetings to the public works section of the work, or...

The Chairman: No. I do not know if you have a copy of this schedule

Mr. Haliburton: I have a copy of the schedule, yes. But there are only four meetings of public works there.

The Chairman: We just opened. Today is the first meeting we have had with the department and we have the Minister present.

Mr. Haliburton: Right.

The Chairman: And we are trying to arrange some schedule in advance. If more meetings are needed, we shall arrange for them; if fewer meetings are needed we can always cancel them.

Mr. Dinsdale: Mr. Chairman, it is obvious why there is a change in personnel on the Committee from time to time. We are dealing with two distinct functions—the resource function and the public works function—and it is really impossible for one group to speak for the other group. As long as Vote 1 is kept open in the estimates, then there is no problem of adaptability. This has been the custom in the past and, I presume, it will continue to be the custom. As already indicated, three days are scheduled to consider the estimates of the Department of Public Works. It is an open-ended proposition, so I am sure as far as the Public Works contingent is concerned we can be quite flexible. I presume if there is anybody here from the Resources contingent that they will agree.

• 1550

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, . . .

Mr. Dinsdale: Depending on the premise that I think I have laid down.

Mr. Schumacher: ... I think we are all in agreement with that. I think we felt at the meeting last week that this was about as far as we could see down the road and that we would meet after the Easter recess to put another schedule before the Committee covering both the Resource and the Public Works sectors of the thing. That was my understanding, anyway. We thought we could not see any further than three weeks away.

The Chairman: Thank you. My intention is to keep Vote 1 open as long as necessary.

Mr. Blais: I take it you would be interested in finding out how we feel on this side of the table, too, Mr. Chairman.

[Interpretation]

Le Comité est-il d'accord à propos du calendrier et de la suggestion selon laquelle le président ait l'autorité pour faire des changement si nécessaires?

M. Haliburton: Puis-je poser une question générale, monsieur le président?

Le président: Oui.

M. Haliburton: Le comité directeur a-t-il prévu un certain nombre de réunions pour cette étude des travaux publics, ou . . .

Le président: Non, je ne sais pas si vous avez un exemplaire de ce calendrier.

M. Haliburton: J'en ai un exemplaire, mais il y a seulement quatre réunions pour les travaux publics.

Le président: Nous venons de commencer. Aujourd'hui, nous tenons la première réunion avec le ministère en la présence du ministre.

M. Haliburton: Très bien.

Le président: Et nous avons essayé de prévoir certaines réunions à l'avance. Si d'autres réunions sont nécessaires, nous le prévoirons; dans le cas contraire, nous pourrons en annuler quelques-unes.

M. Dinsdale: Monsieur le président, les changements de fréquentation à ce comité de temps en temps sont évidents. Nous parlons de deux fonctions distinctes, la fonction des ressources et celle des travaux publics, et il est fort difficile qu'un groupe parle au nom d'un autre. Aussi longtemps que le crédit 1 sera réservé dans ce budget principal, il n'y a pas de problème d'adaptation. C'était la coutume dans le passé et, je pense, que ce sera toujours le cas. Comme on nous l'a dit auparavant, nous avons prévu trois jours pour étudier le budget général du ministère des Travaux publics. C'est là une proposition ouverte, et je suis sûr qu'en ce qui concerne les Travaux publics, nous pouvons faire preuve de souplesse. Je pense que s'il y avait ici un représentant pour les Ressources, il serait d'accord avec nous.

M. Schumacher: Monsieur le président . . .

M. Dinsdale: Selon les prémisses que je viens d'exposer.

M. Schumacher: Il me semble que nous sommes d'accord à ce sujet. La semaine dernière, je crois que nous avons reconnu que c'était là les seules prévisions possibles et que si nous nous réunissions après les congés de Pâques, nous pourrions présenter un autre calendrier au Comité pour couvrir à la fois les Ressources et les Travaux publics. C'est ce que j'avais compris, du moins. Nous pensions que nous pouvions difficilement prévoir au-delà des trois semaines.

Le président: Je vous remercie. J'ai l'intention de laisser le crédit premier ouvert aussi longtemps que nécessaire.

M. Blais: Je crois comprendre que vous aimeriez savoir ce que nous pensons de ce côté-ci de la table, monsieur le président.

The Chairman: I was waiting.

Mr. Blais: I suggest that to Thursday, May 17, is quite a projection. It is a better projection than we have ever experienced before. I suggest that at this time we agree with the subcommittee's report, subject to a certain flexibility afforded to the Chairman. We have not had any difficulty with this Committee before in agreeing on scheduling. I think it has worked very well in the past and I think that everyone is of good faith. I suggest that on that basis we agree with your report.

The Chairman: Thank you.

Mr. Haliburton: Mr. Chairman, perhaps I did not reach the point I was driving at. I am not against flexibility, I am very happy with flexibility, but I was concerned about knowing whether it is proposed that basically from now on this Committee will be dealing with Public Works or whether it is the intention of the steering committee that we are generally going to continue to deal with energy matters, which has been the case until now. It has been a little frustrating for those of us who are interested in Public Works that so far we have not had an opportunity to discuss that at all.

The Chairman: There is a bit of a problem here. There is a question of expediency, if nothing else. We would have preferred to have wound up the Energy, Mines and Resources estimates and then gone to Public Works, but because of the fact that we could not get the representative from AECL and I think the Minister is on a slow boat to China, we decided we could go over to Public Works and have a few meetings on that, so I cannot guarantee that we will stay on one committee or another. We will have to work these things out as well as we can.

I think we have discussed this enough. Are we agreed on the way to proceed?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: I am pleased to introduce the Minister of Public Works, the Hon. Jean-Eudes Dubé.

Department of Public Works Administration Program

Vote 1—Administration—Program expenditures; Total Program—\$17,319,000.

Hon. Jean-Eudes Dubé (Minister of Public Works): Thank you, Mr. Chairman. I have a brief statement which I would like to distribute to the Committee, if that is the procedure.

The Chairman: All right.

Mr. Dubé: Mr. Chairman and gentlemen, in my preliminary remarks I will attempt to review, as briefly as I can, the far-flung activities of my department, and I will also draw attention to some very important developments during the past 12 months in the field of organization.

The Department of Public Works has developed during its long history—a history that predates Confederation—into what is now the greatest realty operation in Canada and, indeed, one of the largest in the world.

[Interprétation]

Le président: C'est ce que j'attendais.

M. Blais: Il me semble que le jeudi 17 mai constitue une règle prévision. C'est certainement une meilleure prévision que ce que nous avons connu auparavant. Je propose donc que nous acceptions le rapport du sous-comité, à condition qu'on laisse une certaine latitude au président. Nous n'avons pas connu de difficulté auparavant lorsqu'il fallait convenir d'un emploi du temps. Je crois que cela a très bien fonctionné dans le passé et que je pense que chacun est de bonne foi. Je suggère donc que nous acceptions le rapport.

Le président: Je vous remercie.

M. Haliburton: Monsieur le président, peut-être n'ai-je pas été assez clair. Je n'ai rien contre la souplesse, je m'en félicite, mais je me préoccupais de savoir si on avait proposé fondamentalement qu'à partir de maintenant le Comité étudierait les Travaux publics ou si le comité directeur avait l'intention de nous faire étudier plus particulièrement les questions d'énergie, comme c'était le cas jusqu'à présent. Ceux d'entre nous qui s'intéressaient aux Travaux publics ont été quelque peu frustrés car ils n'ont pas eu l'occasion d'en parler.

Le président: Je reconnais qu'il y a là un problème. C'est certainement une question de rapidité, et rien d'autre. Nous aurions préféré terminer avec l'Énergie, les Mines et les Ressources et passer ensuite aux Travaux publics, mais comme nous ne pouvons pas avoir les représentants de l'Énergie atomique du Canada Limitée et que le ministre ne semble pas vouloir faire diligence, nous avons décidé de revenir aux Travaux publics et d'y consacrer plusieurs réunions, ainsi je ne peux pas vous garantir quel sera le sujet que nous aborderons. Nous devrons en terminer avec ces choses du mieux possible.

Je crois que nous en avons suffisamment discuté. Sommes-nous d'accord sur la façon de procéder?

Des voix: D'accord.

Le président: Je suis heureux de présenter le ministre des Travaux publics, l'honorable Jean-Eudes Dubé.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS Programme d'administration

Crédit 1—Administration—Dépenses du programme; Programme global—\$17,319,000

L'honorable Jean-Eudes Dubé (ministre des Travaux publics): Monsieur le président, je vous remercie. J'ai de brèves remarques préliminaires dont j'aimerais distribuer des exemplaires au Comité, si telle est la procédure.

Le président: Très bien.

M. Dubé Monsieur le président, messieurs, mes remarques préliminaires se borneront à une revue aussi brève que possible des travaux d'envergure de mon Ministère et porteront également sur certaines réformes très importantes qui ont été accomplies au cours des douze derniers mois dans le domaine de l'organisation.

Le ministère des Travaux publics a mis en œuvre au cours de sa longue histoire—une histoire qui remonte au-delà de la Confédération—un service immobilier qui est devenu le plus important du Canada, sinon du monde entier.

It takes a vast organization to manage construction projects which at times approach a value of \$800 to \$900 million, either actually under way or in the active planning stage. We also manage more than 5,000 buildings, scattered across the land from east to west and from our southern boundaries to beyond the Arctic circle. And I have not included in the scope of the department's work the hundreds of wharves to be constructed and the thousands to be maintained, the harbours and river channels to be dredged, the bridges to be built and the highways to be constructed and maintained.

• 1555

We have a property inventory that is being added to at the rate of 4 million square feet a year, $1\frac{1}{2}$ million square feet of this by new construction and the other $2\frac{1}{2}$ million square feet by leasing. Currently the total inventories stand at around 69 million square feet of accommodation. The cost of operating this phase of our operations comes to some \$175 million a year and it takes 5,000 people to operate and maintain it.

My department is a major holder of land and also maintains an inventory of all federal lands. The total value of this real estate is probably in excess of \$10 billion, although values change from day to day and our inventory concerns itself only with the purchase price. Today's real value would, of course, be considerably higher.

We are now embarked upon a program of putting up major Government of Canada buildings in some of the main centres of the country to accommodate the increasingly decentralized operations of the Government of Canada. Major structures are being planned at this time for Halifax, Montreal, Toronto, London, Edmonton, Calgary and Vancouver. This is in addition to our National Capital program.

Each of these buildings represents a major realty development in its own right, involving consideration of the government's own operations, the impact on the urban development of the community and the contribution we can make to the quality of urban life. There will also be a visible and attractive reflection of the federal presence in all major centres.

In the latter connection, we have been and are stressing measures which give life to these new Government of Canada buildings, such as utilizing the ground and mezzanine floors for attractive and lively commercial development which will ensure that the buildings are not deserted at night. It will also bring in revenues to offset the increasing cost of land in the core areas of our large cities.

[Interpretation]

Il va sans dire qu'un vaste organisme est nécessaire pour assurer la gestion de travaux de construction dont la valeur quelquefois est de l'ordre de 800 à 900 millions de dollars soit en voie d'exécution ou au stade de planification avancé. Nous assurons également la gestion de plus de 5,000 immeubles répartis dans tout le pays, de l'est à l'ouest et de notre frontière au sud jusqu'au-delà du cercle polaire. Parmi tous les travaux du Ministère dont la portée est considérable, il me faut également mentionner les centaines de quais dont on doit faire l'aménagement et les milliers dont on doit faire l'entretien, sans oublier les

ports et les chenaux qui doivent être dragués, les ponts qui doivent être construits et les routes qui doivent ètre aménagées et entretenues.

Nous avons un répertoire immobilier auquel viennent s'ajouter chaque année des locaux d'une superficie de 4 millions de pieds carrés. De ce nombre, les locaux nouvellement aménagés représentent un million et demi de pieds carrés, alors que les locaux loués sont de l'ordre de deux millions et demi de pieds carrés. A l'heure actuelle, les locaux inscrits sur notre répertoire représentent une superficie d'environ 69 millions de pieds carrés et les frais d'exploitation de cette phase de nos activités s'élèvent à quelque 175 millions de dollars par année. un effectif de 5,000 personnes est exigé pour ces travaux d'exploitation et d'entretien.

Mon ministère détient un portefeuille immobilier très important et tient également à jour un répertoire de tous les biens immobiliers de l'administration fédérale. La valeur totale de ces biens immobiliers dépasse probablement 10 milliards. Il est assez difficile de fixer une valeur précise à ces biens immobiliers étant donné que la valeur change de jour en jour et que notre répertoire ne tient compte que du prix d'achat original. Aujourd'hui, la valeur réelle de ces biens immobiliers serait sûrement beaucoup plus considérable.

Nous avons annoncé la réalisation d'un programme de construction d'importants immeubles du gouvernement du Canada dans quelques-uns des principaux centres du pays afin d'y loger des services de plus en plus déconcentrés du gouvernement du Canada. Pour le moment, nous prévoyons en construire un à Halifax, Montréal, Toronto, London, Edmonton, Calgary et Vancouver outre ceux qui figurent à notre programme de la capitale nationale.

Chaque immeuble représente des aménagements immobiliers importants où entrent en jeu des questions comme celles des opérations même du gouvernement, des répercussions sur l'aménagement de l'agglomération en cause et de la contribution que nous pouvons importer en la qualité de la vie urbaine. Ces immeubles refléteront également d'une façon concrète et attrayante la présence fédérale dans tous les centres importants.

A cet égard, nous avons préconisé et nous continuerons à préconiser des mesures visant à animer ces nouveaux immeubles du gouvernement du Canada. Elle consiste à aménager au rez-de-chaussée et au mezzanine des établissements commerciaux attrayants et animés de manière que les immeubles ne soient pas déserts le soir. Les recettes qu'on en retirera également permettront de contrebalancer le coût accrû des terrains du centre de nos grandes villes.

If I were to describe the raison d'être of my department in a single word, it would have to be the word £service'. It not only serves other departments and government agencies by giving them the accommodation they require, it also provides engineering, architectural and construction management services to meet specific needs.

In the course of the past year, we have attempted to streamline and modernize the organization of the department. I will not burden you with the details of administration. Distribution has been made of the brochure giving an over-all picture of the changes which have been accomplished.

Monsieur le présdient, afin de répondre aux besoins du ministère des Postes du Canada, mon Ministère a entrepris un programme de construction de grande envergure dans trois grands centres urbains: ceux de Toronto, Montréal et Calgary. L'an dernier nous avons entrepris l'aménagement d'une installation de traitement du courrier à proximité de l'aéroport de Calgary, dont le coût s'élèvera à 10 millions de dollars. Le terminus postal situé sur un emplacement de trente âcres comportera un matériel automatique de traitement du courrier et un nouveau matériel de tri du courrier. Les travaux sont censés se terminer d'ici l'été 1974.

A Toronto les travaux avancent rapidement sur deux fronts dans le cadre du programme des grands établissements postaux. On a presque terminé les travaux de construction de l'installation postale principale de Mississauga à l'ouest de Toronto, dont le coût s'élèvera à 75 millions de dollars. On poursuit actuellement les travaux de construction de l'installation postale du centre-ville de Toronto dont le coût s'élèvera à 35 millions de dollars, et l'on compte les terminer au mois de décembre 1974.

Je suis allé à Montréal hier avec mon collègue le ministre des Postes afin d'annoncer l'acquisition de 3,225,000 pieds carrés de terrain à Ville Saint-Laurent pour l'aménagement d'une installation postale principale visant à desservir le grand Montréal. On compte que cette installation dont le coût s'élèvera à 60 millions de dollars, et qui est située à l'endroit idéal permettant de répondre à tous les besoins du transport, ouvrira ses portes d'ici la fin de 1976. Mon ministère explore actuellement une nouvelle technique de gestion des projects dans le cas du programme très complexe des grands établissements postaux en faisant appel aux connaissances et à l'expérience de fonctionnaire du ministère des Postes et des Travaux publics ainsi que des bureaux d'experts conseil, nous tentons d'en arriver à un heureux mélange d'expéreince administrative et privée.

Je suis très heureux des résultats obtenus à Calgary, à Montréal, à Toronto et dans d'autres villes dans le cadre de ce programme. Notre programme de Hull pour des locaux à louer et pour d'autres dont nous sommes propriétaires a accusé des retards inévitables. Toutefois, on m'informe que les premiers fonctionnaires s'installeront dans les locaux de la phase 1 de Place du portage à compter du 1er mai, que le garage de stationnement de la phase 2 est à 95 p. 100 terminé et que les offres relatives à la deuxième tour seront examinée le 26 avril. De plus, les travaux d'excavation du garage souterrain relié à l'immeuble numéro 3 sont pratiquement terminés. Nous verrons à Ottawa cette année, l'occupation par trois ministères importants des immeubles de leur administration centrale, soit le ministère des Affaires extérieures, le ministère de la Défense nationale et celui de Statistique Canada.

[Interprétation]

Si j'avais à résumer la raison d'être de mon ministère en un seul mot, j'utiliserais: «service». En effet, mon ministère dessert non seulement d'autres ministères d'organismes fédéraux en leur fournissant les locaux dont ils ont besoin, mais il leur assure également les services techniques, de l'architecture et de la gestion de la construction qui répondent à leurs besoins déterminés.

L'an dernier, nous avons tenté de rationaliser et de moderniser la structure du ministère. Je ne voudrais pas vous ennuyer en vous exposant tous les détails administatifs en l'occurrence; je vous ai fait distribuer une brochure qui décrit à grands traits les changements accomplis.

In response to the needs of the Canada Post Office, my department has undertaken a massive construction program in three large urban centres: Toronto, Montreal and Calgary. We began construction last year of a \$10 million mail processing plant near the Calgary airport. The terminal on the 30-acre site will provide automated mail-handling equipment and new letter-sorting equipment. We expect that construction will be complete by the summer of 1974.

In Toronto, work is progressing rapidly on two fronts as a part of the Major Area Postal Plants program. The Gateway Plant in Mississauga, west of Toronto, a \$75 million plant, nears completion. A downtown Toronto postal plant estimated at \$35 million is proceeding towards the target date of December, 1974.

Yesterday I was in Montreal with the Postmaster General to announce the acquisition of 3,225,000 square feet of land in Ville Saint Laurent for a Gateway Plant to serve the Metropolitan Montreal region. Located in an ideal spot to satisfy all the transportation requirements, this \$60 million plant is expected to be in operation by the end of 1976. My department is now using the new project management technique for these very complex Major Postal Plants program. By calling on the knowledge and experience of various elements in the Post Office, Public Works and consultant firms, we try to capture the right blend of government and outside expertise.

I am very encouraged by the results we have achieved in Calgary, Montreal and Toronto and other cities to come as a part of the Major Postal Plants program. There have been some unavoidable delays in our Hull program both in leased and our own accommodation. However I am informed that the first public servants will move into Place du Portage, Phase I, commencing May 1, that the parking structure for Phase II is 95 per cent complete and that tenders for the second tower will be opened on April 26. Additionally the excavation for the underground garage associated with Building No. 3, is virtually complete. In ottawa, this year will see three important departmental headquarters buildings occupied; External Affairs, National Defence and Statistics Canada.

As you gentlemen well know, I spoke only a month ago about our marine program. This is of extreme importance to our fishing industry. I am most concerned about the need for major improvements and remedial works on existing marine structures. In view of other heavy demands I anticipate making a request for supplementary funds in the marine program later this year.

Mr. Chairman, I could go on at length with other details of our work but they all are touched on in the estimates. There is our bridge construction and roads rebuilding program for the Northwest Highway System, the upgrading of services and housing at Churchill, Manitoba, the construction of laboratories in the interest of science and health. The department's interests are everywhere within the boundaries of Canada, even extending to foreign lands where construction has been undertaken of quarters for our embassies and high commissions. Although I have been with the department for a bit more than a year I am still impressed by the magnitude of its tasks and its accomplishments, of which the estimates now before you are but an outlined sketch.

I am sure the gentlemen who are with me today will be able to flesh out that picture and give you full and accurate information on my department's operations.

Mr. Chairman, in conclusion and with your permission, I would like to introduce the officials of the Department of Public Works who are with us today. To my right is my Deputy Minister, Mr. John A. MacDonald; the Senior Assistant Deputy Minister, Mr. G. B. Williams; le sousministre adjoint, études et construction, M. Deschamps: the Financial Adviser, Mr. L. V. McGurran; the Director, Program Planning and Coordination Branch, Mr. R. M. Trites; le chef intérimaire, division de la Planification financière, M. Fournier; and Mr. K. A. Rowsell from the marine programs division.

These gentlemen and myself will endeavour to answer your questions to the best of our ability.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Minister. As we proceed to the questioning, again referring to some new members on the Committee, I think I should explain that from the outset of this Committee, on the recommendations of our subcommittee, we will allow a 10 minute question period. I try and recognize one representative from each of the members of the various parties first.

With those few remarks I will call on Mr. Dinsdale.

Mr. Dinsdale: Thank you, Mr. Chairman.

The latest report that I have been able to get concerning the activities of the Department of Public Works is for the fiscal year ending March 31, 1971, with the result that the information available is somewhat outdated. So what I and my colleagues on the Committee will try to do today is to update some of this information which is now two years old.

We want to cover three specific areas at least, under Vote 1. First is the technique and procedures for awarding contracts for the Department of Public Works and secondly, we would like some clarification of the areas of responsibility for the Department. We had the Department of Supply and Services before the Estimates Committee, and [Interpretation]

Vous savez sans doute, messieurs, qu'il y a seulement un mois je faisais allusion dans un discours à notre programme de travaux maritimes qui revêt une importance capitale aux yeux de l'industrie de la pêche. La nécessité de vastes améliorations portuaires et ouvrages de protection nous préoccupe énormément et, à cause des nombreuses demandes qui me sont faites, j'ai l'intention de demander plus tard cette année des crédits supplémentaires à affecter à notre programme des travaux maritimes.

Je pourrais m'étendre, monsieur le président, indéfiniment sur d'autres détails de travaux, mais tous figurent sommairement au budget des dépenses, notamment, notre programme de construction de ponts et de réaménagement de routes du réseau routier du Nord-Ouest, la modernisation des services d'utilités publiques et des habitations de Churchill, Manitoba, la construction de laboratoires au service de la science et de la santé. Le ministère a des intérêts partout à l'intérieur des limites du Canada et des eaux limitrophes et il en a même à l'étranger où il a entrepris de construire des immeubles à destination de nos ambassades et de nos hauts commissariats. Bien que je sois déjà au ministère depuis plus d'un an, je ne cesse d'être impressionné par l'envergure de ses fonctions et de ses réalisations dont les prévisions budgétaires que vous avez sous les yeux ne sont qu'une esquisse.

Je suis sûr que les fonctionnaires qui m'accompagnent aujourd'hui sauront finir de brosser le tableau et vous fournir, de façon exacte, tous les renseignements voulus sur les activités de mon ministère.

Monsieur le président, pour conclure, et avec votre permission, j'aimerais présenter les fonctionnaires du ministère des Travaux publics qui sont présents aujourd'hui. A ma droite, se trouve le sous-ministre, M. John A. Macdonald; le sous-ministre adjoint principal, M. G. B. Williams; the Assistant Deputy Minister, Design and Construction, Mr. Deschamps; le conseiller financier, M. L. V. McGurran; le directeur, Division de la coordination et de la planification des programmes, M. R. M. Trites; the Acting Chief, Financial Planning Branch, Mr. Fournier; et M. K. A. Rowsell, de la Division des programmes maritimes.

Ces fonctionnaires et moi-même, nous nous efforcerons de répondre à vos questions du mieux possible.

Le président: Je vous remercie, monsieur le ministre. Comme nous passons aux questions, et de nouveau à l'intention des nouveaux membres du Comité, je crois devoir expliquer au départ que sur recommandation du sous-comité, nous accorderons dix minutes par période de questions. Je vais accorder la parole à un représentant des différents partis au début.

Ceci dit, je donne la parole à M. Dinsdale.

M. Dinsdale: Je vous remercie, monsieur le président.

Le dernier rapport que j'ai pu obtenir concernait les activités du ministère des Travaux publics pour l'année fiscale se terminant le 31 mars 1971, ce qui signifie que les renseignements qui y figurent n'ont plus cours. Ainsi, ce que mes collègues et moi-même chercherons à faire aujourd'hui est d'obtenir des renseignements qui ne soient pas vieux de deux ans.

Nous voulons aborder pour le moins trois domaines particuliers, d'après le crédit premier. D'abord, il s'agit de la procédure que suit le ministère des Travaux publics avant de passer des contrats. Ensuite, nous voudrions quelques explications au sujet des responsabilités du ministère. Le Comité des prévisions budgétaires a entendu

in areas it seems to me that the Department of Public Works and the Department of Supply and Services overlap. I say this because the Minister of Supply and Services was very vague in replying to some of our questions with respect to service responsibilities, and I notice in the booklet that has been provided by the Department of Public Works outlining the functions of the Department of Public Works that one of the categories emphasized is the provision of services to all government departments. This seems to be a direct overlapping with the fundamental functions of the Department of Supply and Services, so perhaps we could get some more precise information. If we cannot get it in the form of a verbal response to this general inquiry, perhaps we could have some written material presented that we could study, and when the Minister is before the Committee at a later date, it could provide the basis for a more detailed discussion on this matter.

• 1609

The third point that I want to raise, and it will be dealt with in detail by some of my colleagues, is the whole program of decentralization that the Minister has been talking about in recent times. Both the Minister of Public Works and the Minister of Supply and Services have emphasized that decentralization of government services and functions is one of the major programs of the Government of Canada.

I am going to limit my questioning—and I have just about five or six minutes left in the first round—to see if we cannot get some clarification of the areas of responsibility as between the Department of Supply and Services and the Department of Public Works. Or is this another case of empire building, somewhere along the lines of Information Canada, where a new department has been established and yet the old functions persist in the old departments? Is there duplication as between the Department of Supply and Services and the Department of Public Works?

Mr. Dubé: The quick answer is no, that there is no duplication. The role of the Department of Public Works is well known. It is a traditional role which has existed since pre-confederation days. We are interested in the building of buildings, of structures, of wharfs, in some instances of highways. We provide the facilities for other departments. We respond to the needs and requirements of the other departments of the Government of Canada, whereas the other department that you mention—and of course it is not for me to define the functions and role of other departments-is mostly interested in providing goods, in making purchases. In our case, we build and we lease and we ask for tenders and we award contracts to the lowest tender in normal cases; there are exceptions where we cannot award the contract to the lowest tender. These cases occur when the lowest tender has not the capability or the capacity or the competence to deal with a certain contract. Basically it is this: that we provide the type of services which other departments need to house themselves. We also provide them with specific facilities such as labs, for instance, when some of the departments wish us to provide a specific building. We have two types of buildings. We have the so-called general purpose building. These general purpose buildings house public servants from other departments and are a response to the necessities, needs and requirements of other departments. We either build ourselves or lease. If we have enough lead

[Interprétation]

les témoins du ministère des Services et de l'Approvisionnement et il me semble qu'il y ait du double emploi pour certaines tâches. Je vous dis ceci parce que le ministre des Services et de l'Approvisionnement nous a donné des réponses assez vagues à quelques-unes de nos questions relatives à ses responsabilités. Je vois qu'il est souligné dans la brochure du ministère des Travaux publics qu'une de ses tâches est de fournir des services à tous les ministères du gouvernement. Il me semble qu'il y ait ici du double emploi et que le ministère de l'Approvisionnement et des Services et le ministère des Travaux publics font le même travail. Pour cette raison, j'aimerais obtenir des renseignements plus précis. Peut-être pourrions-nous obtenir des documents, s'il n'est pas possible de nous donner une réponse orale à cette question générale, pour que nous puissions nous préparer à une discussion plus détaillée au moment où le ministre comparaîtra devant notre Comité.

Le troisième point que j'aimerais soulever et auquel un des mes collègues reviendra en détail concerne le programme de décentralisation dont le ministre parle depuis un certain temps. Le ministre des Travaux publics, tout comme le ministre de l'Approvisionnement et des Services, a souligné que la décentralisation des services du gouvernement constitue un des projets principaux du gouvernement du Canada.

Il ne reste plus qu'environ cinq ou six minutes, je vais donc limiter mes questions et vous demander simplement de nous dire plus précisément comment sont divisées les responsabilités du ministère de l'Approvisionnement et des Services et du ministère des Travaux publics. Peutêtre s'agit-il d'un autre cas «Information Canada», c'est-àdire qu'un nouveau ministère a été créé mais que les vieilles fonctions restent encore auprès des autres ministères. N'y a-t-il pas un chevauchement entre le ministère de l'Approvisionnement et des Services et le ministère des Travaux publics?

M. Dubé: Non, il n'y a pas de double emploi. Le rôle du ministère des Travaux publics est bien connu. C'est un rôle très classique qui existe depuis la création de la Confédération. Nous nous occupons de la construction d'immeubles, de facilités, de quais, et parfois d'autoroutes. Nous fournissons ces installations aux autres mitères. Nous ne faisons que répondre aux besoins des autres ministères du gouvernement du Canada, tandis que l'autre ministère dont vous avez parlé fournit des biens, fait des achats. Il n'est, évidemment, pas à moi de définir les responsabilités d'un autre ministère. Nous construisons et nous louons des locaux. Nous faisons des appels d'offres et passons des contrats avec ceux qui nous font la meilleure offre, au moins normalement. Parfois, ce n'est pas possible parce que ceux qui nous font la meilleure offre n'ont pas suffisamment de capacité, de compétence pour nous satisfaire. D'une manière générale on peut dire que nous sommes chargés de fournir aux autres ministères les locaux dont ils ont besoin. Par ailleurs, nous leur fournissons des installations spécifiques tel que laboratoires, par exemple, lorsqu'un ministère nous le demande. Nous avons deux sortes d'immeubles. D'un côté, nous avons des immeubles à bureaux. Ces immeubles doivent satisfaire les exigences des autres ministères qui y logent leurs fonctionnaires. Parfois nous construisons les bureaux nous-mêmes, parfois nous les louons simplement. Si l'on nous donne suffisamment de temps, et nous aimerions que

time—and we wish we always had enough lead time from other departments—then we prefer to build ourselves in order to establish a federal presence. We feel it is part of our mission to construct. When we do not have enough lead time, then we have to lease. If there is great urgency on the part of other departments, we try to answer the requirements as quickly as we can with the available lease space in the area. This role is completely different and distinct from the role of the other department, which is mostly to purchase.

1610

Mr. Dinsdale: Let us be specific, then. I am looking at the Administrative Program for both the Department of Public Works and the Department of Supply and Services as outlined in the estimates. The Objective of the Administration Program of the Department of Public Works is:

To provide central policy direction and central administrative support services for all Departmental programs.

Under the Department of Supply and Services, Administrative Services, it says:

Common support services comprising accommodations, housekeeping, distribution, furniture, furnishings...

There is, it seems to me, overlapping in this area because, as I understand it, the Department of Public Works also is charged with the responsibility, as a service department, to supply accommodations.

Mr. Dubé: When you define the role in very, very broad terms, obviously there is an area where one would have the impression that they do overlap. However, when we define our specific role, it is quite clear to me there is no overlapping at all. If you have specific instances that do trouble you, I think my officials would be ready and able to answer. Perhaps my Deputy Minister can enlarge on what I have said in broad terms.

Mr. J. A. MacDonald (Deputy Minister, Department of Public Works): Mr. Chairman, both departments are procurement departments and therefore you may get an appearance of overlap. The dividing line is that they are the general procurement department. We procure real property and all services and support related thereto. Thus, we lease and build all the accommodation to the degree that that is centralized with our department. They buy all the furniture, for example. If we are engaged in a large construction project in which we are responsible for supplying the steel, we will ask the Department of Supply and Services to procure the steel as a purchase, but by and large, they are a general procurement department. They do all the buying for the Government of Canada; we do all the buying of real property and the service related to real property-architectural and engineering consultants, for example.

Mr. Dinsdale: As I intimated when I broached this subject, Mr. Chairman, perhaps we could get more detailed information in the form of a written reply because it is my impression that there is overlapping. Perhaps this is one of the reasons for the rapid increase in the cost of government services or the rapid increase in the number of people employed in the government service.

[Interpretation]

ce serait toujours le cas, nous préférons entreprendre les travaux de construction nous-mêmes afin d'établir la présence du gouvernement fédéral. Nous pensons que la construction fait partie de notre tâche. Si nous n'avons pas suffisamment de temps, nous devons louer des locaux. Si les besoins des autres ministères sont très urgents, nous essayons d'y répondre aussi rapidement que possible, en louant les locaux disponibles dans la région. Ce rôle est complètement différent de celui de l'autre ministère qui consiste surtout à acheter des biens.

M. Dinsdale: Soyons plus précis. Je vois le Programme d'administration du ministère des Travaux publics et du ministère de l'Approvisionnement et Services tel qu'il est défini dans les prévisions budgétaires. Le but du Programme d'administration du ministère des Travaux publics est:

Assurer une orientation centrale et fournir des services centralisés de soutien administratif pour tous les programmes du ministère.

La description du Programme d'administration du ministère des Approvisionnements et Services dit:

Services de soutien commun notamment: locaux et entretien des locaux... expédition et diffusion des documents, meubles et articles d'ameublement, fournitures et matériel de bureau...

Il me semble qu'il y ait du chevauchement puisque le ministère des Travaux publics est, lui aussi, responsable de la fourniture de locaux.

M. Dubé: On peut, effectivement, avoir l'impression qu'il y ait du chevauchement en définissant les rôles d'une manière aussi générale. En regardant les choses de plus près, il devient néanmoins clair que ce n'est pas le cas. Je suis sûr que mes fonctionnaires seront prêts à vous donner des explications si vous avez des problèmes plus précis. Mon sous-ministre pourra peut-être parler un peu plus longuement de ce que je viens de dire.

M. J. A. MacDonald (sous-ministre, ministère des Travaux publics): Monsieur le président, les deux ministères fournissent des services et pour cette raison on peut avoir l'impression qu'il y a un certain double emploi. Il y a, néanmoins, une dinstinction très nette, c'est-à-dire que l'autre ministère est responsable des approvisionnements en général. Nous fournissons des immeubles et tous les services et travaux de soutien nécessaires. Nous louons ou construisons donc tous les locaux qui dépendent de notre ministère. L'autre ministère fournit, par exemple, l'ameublement. Il se pourrait, par exemple, que lorsque nous avons un important projet de construction, et que nous devions fournir l'acier, nous demanderions au ministère des Approvisionnements et Services de l'acheter, mais normalement ce ministère n'est responsable que pour les approvisionnements. Il a le rôle de bureau d'achats du Gouvernement du Canada. Nous achetons les immeubles et les services nécessaires pour leur construction ou entretien tels que les services d'architectes, d'ingénieurs, etc.

M. Dinsdale: Monsieur le président, je pense qu'il serait préférable d'obtenir une réponse écrite qui serait plus détaillée car j'ai l'impression qu'il y a vraiment du chevauchement. C'est peut-être une des raisons de l'augmentation rapide du coût des services du gouvernement ou du nombre de personnes y employées. Il me semble qu'il ne faut pas oublier tout ce qui s'est passé avec Information

It seems to me that there are some overtures of what has happened in Information Canada, particularly with reference to the Department of Supply and Services.

The Chairman: I appreciate the question, Mr. Dinsdale. I think the Minister and his officials can try to get some written information for you but at this point, I have to go to another questioner. We can come back to your question later on. I would like to call on Mr. Rompkey.

Mr. Rompkey: Mr. Chairman, Mr. Minister, I have some questions that I would like to direct to the Minister. Some of them I think were answered in your preliminary remarks. I notice that you made reference both to capital building programs and to small fishing harbours. I am wondering if you can tell us now what sort of priority you are giving to the latter. There is today a great emphasis on bureaucracy and urbanization and so on. There is a great chance that the rural areas of Canada, and particularly I am thinking of the fishermen in the small fishing harbours, could be neglected. Can you tell us in general terms what kind of priority you are giving to wharfs and other facilities in small harbours, particularly fishing harbours?

1615

Mr. Dubé: Obviously there is a trend in Canada, indeed in the world, today towards converging near or within the great centres. Perhaps you will see in years to come that in Canada, the United States or the rest of the world the bulk of the population will be within the great cities. That trend, of course, cannot be stopped by the Minister of Public Works or any minister, or perhaps by any human being.

However, if you are asking about my personal concern, coming as I do from northern New Brunswick, obviously I am greatly concerned about providing the most modern and best possible facilities for those people who have chosen to live here and those who have chosen to earn their livelihood from the sea and who need wharfs, harbours and the best possible facilities that we can provide in the 1970s. I have noticed, and I have said so publicly on some occasions, that in recent years there has been a trend towards giving less and less emphasis to marine work. In the few months that I have been Minister of Public Works I have tried to change that trend in some way by trying to apply more resources to the solution of these problems, and this is why after I became Minister of Public Works last year I was successful in obtaining an additional \$4 million on the marine vote. I hope that this year we will again be able to obtain more resources from the Government of Canada to apply in order to solve these problems of fishing wharfs and fishing harbours, all the facilities which are required by those who earn their livelihood from the sea.

Mr. Rompkey: I am very pleased, Mr. Minister, to hear your attitude on that. All of these problems cannot be solved or rectified overnight, but in time I hope they will be.

As I said, I am particularly concerned with the small harbours that need attention, and a great deal of attention. I am mew to this riding. The member who represented the riding last year, of course, was of a different persuasion.

[Interprétation]

Canada et ceci vaut particulièrement pour le ministère des Approvisionnements et Services.

Le président: Je comprends votre question, monsieur Dinsdale. J'imagine que le ministre et ses fonctionnaires essaieront de vous fournir une réponse écrite, mais nous devons, malheureusement, donner la parole à un autre député. Nous pourrons revenir à votre question plus tard. La parole est à M. Rompkey.

M. Rompkey: Monsieur le président, j'aimerais adresser quelques questions au ministre. Je pense qu'il en a déjà répondu quelques-unes dans son introduction. Je remarque qu'il y est question aussi bien des grands travaux d'équipement que du programme de construction dans les ports pour petites embarcations. J'aimerais savoir quelle est la priorité de ce dernier. On parle beaucoup de bureaucratie et d'urbanisation. Il y a le danger de négliger les régions rurales du Canada et je pense particulièrement aux pêcheurs et aux petits ports de pêche. Pouvez-vous nous dire d'une manière générale quelle importance vous attachez à la nécessité de construire des quais et autres installations dans les petits ports et, surtout, dans les petits ports de pêche.

M. Dubé: De toute évidence, il existe de nos jours une tendance au Canada, voire dans le monde entier, qui vise la convergence à l'intérieur ou près des grands centres. Le Canada, les États-Unis, voire le reste du monde, seront peut-être témoins dans les années à venir, la densité démographique se logera surtout dans les grandes villes. Cette tendance, bien sûr, ne peut pas être freinée par le ministre des Travaux publics ou tout autre ministre ou toute personne humaine.

Toutefois, si vous m'interrogez sur mes intérêts personnels du fait que je vienne du nord du Nouveau-Brunswick, je vous dirai que de toute évidence je suis extrêmement intéressé à fournir les installations les plus modernes et les mieux équipées à ceux qui ont choisi de vivre là-bas pour y gagner leur pain à partir des ressources maritimes qui ont besoin de quais, de havres, et de toutes les installations modernes qui peuvent être fournies dans les années 70. J'ai constaté et je l'ai dit publiquement à plusieurs reprises que depuis quelques années on a tendance à moins mettre l'accent sur le travail maritime. J'occupe depuis quelques mois à peine le poste de ministre des Travaux publics et j'ai essayé de changer ce courant en essayant de consacrer plus de ressources à la solution de ces problèmes et c'est pourquoi l'an dernier, après ma nomination au ministère des Travaux publics, j'ai réussi à obtenir 4 millions de dollars supplémentaires pour le crédit maritime. J'espère que cette année nous pourrons encore demander au Gouvernement du Canada d'autres ressources afin de résoudre les problèmes que soulèvent les quais et les ports de pêche ainsi que toutes les installations nécessaires à ceux dont la mer leur procure le gagne-pain.

M. Rompkey: Je suis extrêmement heureux, monsieur le ministre, de vous entendre vous exprimer ainsi. Certes, ce n'est pas du jour au lendemain que l'on peut résoudre ou remédier à ces problèmes mais à la longue, je crois qu'on y arrivera

Ce sont les petits havres qui méritent toute notre attention et c'est ceux-là qui m'intéressent. Je suis nouveau dans cette circonscription. Celui qui la représentait l'an dernier, bien sûr, avait d'autres convictions. Désormais,

So, I am now faced with the task of finding out exactly what the status of various facilities is, what can be done, what plans there are for them and what the possibilities of providing funding are. You are aware, Mr. Minister, of the representations that have been made in this regard. I might stress again that these are extremely important to the fishermen in that particular area. Without facilities such as these, of course, they cannot prosecute the inshore fishery, and I feel that this is where we need to give a great deal of emphasis. I know we are on Public Works and not Fisheries, but I think it is a related matter, Mr. Chairman, and I would like to stress that unless we get these facilities in place and in the proper harbours the fishermen will not be able to prosecute the fishery as they should.

With regard to my particular riding, Mr. Minister. You mentioned supplementary funds. What guarantee can we get that these needs will be attended to? As I said before, we realize that this cannot all be done overnight, but can you give some assurance at this point that these specific needs will be attended to as soon as possible, and to what degree.

Mr. Dubé: As you just said, of course, I cannot guarantee that all these problems will be solved in one shot. My only guarantee is that we are very concerned about procuring better and more facilities for fishermen. We are addressing ourselves to that, but I have no authority at this stage to commit the Government of Canada or Treasury Board to any specific amount. If you look at the estimates that are before us now you will see there is an increase on the vote for marine work, an increase from last year, which to my mind is a step in the right direction and a clear indication of the direction in which we are going right now.

Mr. Rompkey: Mr. Chairman and Mr. Minister, on another point. I am very interested in the highway up the northern peninsula in Newfoundland. The beginning of that highway is really in the proposed new national park. Can you tell us something of the involvement of your department in the national park? What has been done to date, and what plans are there for the future, particularly with regard to road construction?

• 1620

Mr. Dubé: This vote really comes under my colleague Mr. Chrétien, Minister of Indian Affairs and Northern Development. The estimates will be found under his department, although we are in fact building roads for them or at least calling tenders and awarding contracts. Perhaps Mr. Williams can give us a bit more on that, or can you, Mr. MacDonald?

Mr. Williams: The program responsibility is with the Department of Indian Affairs and Northern Development, and the timing and where and what will be theirs, but they will call on us presumably to do the engineering and the contracting, once they have set their program. So your question would have to be addressed to the minister of that department.

[Interpretation]

j'ai donc la tâche de découvrir l'état des diverses installations, ce qui peut être fait, quels sont les plans dressés à leur égard; je dois aussi trouver les possibilités de financement. Monsieur le ministre, vous êtes certainement au courant des instances qui ont été présentées à cet égard. Je répète qu'elles revêtent une importance toute spéciale pour les pêcheurs de cette région particulière. Sans installation, ils ne peuvent pas poursuivre leurs activités de pêche près de la côte et j'estime que c'est là qu'il faut mettre l'accent. Je sais que l'on traite du ministère des Travaux publics et non pas des Pêches et je pense que c'est une affaire connexe, monsieur le président, et j'aimerais répéter qu'à moins de mettre en place ces installations dans les ports requis, les pêcheurs ne sont pas en mesure de poursuivre leurs activités de pêche comme ils le devraient.

Pour ce qui est de ma circonscription, monsieur le ministre, vous avez parlé de fonds supplémentaires. Comment peut-on avoir la garantie qu'on donnera suite à ces besoins? Bien sûr, cela ne peut pas être fait du jour au lendemain. Pouvez-vous nous assurer maintenant dans quelle mesure ces exigences précises seront comblées aussitôt que possible?

M. Dubé: Comme vous venez de le dire, je ne puis pas garantir la solution instantanée de tous ces problèmes. La seule garantie que je puisse vous offrir c'est que nous avons à cœur de procurer aux pêcheurs des installations plus nombreuses et supérieures. C'est ce que nous visons mais je ne suis pas autorisé à cette étape à engager le Gouvernement du Canada ou le Conseil du Trésor dans des sommes bien précises. Si vous jetez un coup d'œil sur le budget dont nous sommes saisis, vous verrez que le crédit portant sur le travail maritime se voit affecté une augmentation par rapport à l'an dernier, ce qui représente quant à moi un pas dans la bonne direction et une indication précise de la direction dans laquelle nous nous engageons à l'heure actuelle.

M. Rompkey: Monsieur le président et monsieur le ministre, j'aimerais soulever une autre question. La grandroute qui parcourt le nord de la péninsule de Terre-Neuve m'intéresse vivement car le début de cette route constitue en réalité le nouveau projet du parc national. Quelle est la nature des engagements de votre Ministère dans le parc national? Quelle mesure a-t-on prise jusqu'ici et quel plan avons-nous dressé pour l'avenir surtout en ce qui concerne la construction des routes?

M. Dubé: Ce crédit relève de mon collègue, M. Chrétien, ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien. C'est sous la rubrique de son Ministère que l'on retrouvera les prévisions budgétaires en dépit du fait que nous construisons des routes pour eux ou du moins faisons des appels d'offre et assignons des contrats. M. Williams ou M. MacDonald pourrait-il nous donner des précisions à cet égard?

M. Williams: Le programme relève du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien qui impartira les délais et prendra les mesures de son choix et où il le jugera bon. Par ailleurs, ce Ministère retiendra nos services pour les travaux de génie et les travaux par contrat une fois que le programme sera dressé. Il faudrait donc adresser votre question au ministre de ce Ministère.

Mr. Rompkey: Thank you very much.

Just one more question, and then possibly I should leave this for the member in whose riding it comes... well, having said that, I will leave it for the member in whose riding it falls and I will end my questioning at that point. Thank you very much.

The Chairman: Thank you.

Mr. Harding.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I have a number of questions I would like to ask the Minister or some of the officials in his department on two or three topics. Now the first topic is the roads to resources program that you have had in your department over the years. Do you have a program and is this program worked out in conjunction with the various provinces? And what do you do when you get up into the Northwest Territories?

Mr. Dubé: Again, that program does not fall under public works, it falls under the Department of Indian Affairs and Northern Development.

Mr. Harding: I see.

Mr. Dinsdale: It has been discontinued, it is an old program, that was a Conservative program.

Mr. Harding: You say it is under Indian Affairs. Well, let us come down into the provinces and we will get into the Province of British Columbia where I live. There is a road going from Stewart to Cassiar, Cassiar is the big asbestos mining area right in the province. There was a shared-cost agreement a number of years ago, but where does this sit now? Is this program still in effect?

Mr. Dubé: That does not come under our department at all, no.

Mr. Harding: It does not come under your department at all?

Mr. Dubé: No.

Mr. Harding: I see. That would come under what?

Mr. MacDonald: It used to be under the Department of Northern Development, but it does not exist anymore. As Mr.Dinsdale has pointed out, that was an old program and it has since been taken over by the DREE program and other programs of that nature.

Mr. Harding: I see.

I have another question along this line. I always thought roads were public works, but . . .

Mr. MacDonald: We do the building, sir.

Mr. Harding: I see, the other department lets the contracts and you would be building these roads, would you?

Mr. MacDonald: No, sir, they would provide the money and we would do the contracting. Except in the instance of the Trans Canada Highway when we provided the money and did the contracting or management, or made the grants available to the provinces who carried out their portion.

[Interprétation]

M. Rompkey: Je vous remercie beaucoup.

Une dernière question, je devrais peut-être la laisser au député de cette circonscription—mais ayant dit cela je vais donc lui permettre de poser cette question et terminer dès l'instant mon interrogatoire. Je vous remercie.

Le président: Je vous remercie.

Monsieur Harding.

M. Harding: Monsieur le président, j'aimerais amplement interroger le ministre ou ses fonctionnaires sur deux ou trois sujets. En premier lieu, j'aimerais parler des chemins qui conduisent au programme de ressources en cours depuis plusieurs années dans votre Ministère. Existe-t-il un programme ou plus précisément ce programme est-il tracé de concert avec les diverses provinces? Et quels sont les programmes qui touchent les Territoires du Nord-Ouest?

M. Dubé: Je répète que ce programme ne relève par des Travaux publics mais bien du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien.

M. Harding: Bon.

M. Dinsdale: On l'a supprimé tout simplement; c'était un programme conservateur.

M. Harding: Vous dites que ce programme relève des Affaires indiennes. Eh bien, redescendons dans les provinces et arrêtons-nous un instant en Colombie-Britannique où je demeure. Il existe là-bas une route allant de Stewart à Cassiar, cette dernière région au cœur de la province compte une mine d'asbestos extrêmement importante. Il y a quelques années, on avait conclu un accord à frais partagés mais qu'en est-il advenu? Ce programme est-il toujours en vigueur?

M. Dubé: Cela ne relève pas non plus de notre Ministère.

M. Harding: Vraiment?

M. Dubé: Non.

M. Harding: Je vois. Ce programme relève de qui?

M. MacDonald: Autrefois, il relevait du ministère du Nord canadien mais il n'existe plus. Comme M. Dinsdale l'a signalé, il s'agit d'un ancien programme qui a été depuis absorbé par le programme du ministère de l'Expansion économique régionale et d'autres programmes de cette espèce.

M. Harding: Bon.

J'ai une autre question dans la même veine. J'ai toujours pensé que les routes relevaient des Travaux publics, mais...

M. MacDonald: Nous les construisons, monsieur.

M. Harding: Et l'autre ministère assigne les contrats tandis que vous construisez cette route, n'est-ce pas?

M. MacDonald: Non, ils fournissent les fonds et neus assumons le contrat sauf dans le cas de la grand-route transcanadienne où nous avons fourni les fonds et assumé la direction ou encore ou accordé aux provinces qui assumaient une part de leurs responsabilités les subventions nécessaires.

Mr. Dubé: But, the Trans Canada Highway program also is completed.

Mr. Harding: I see.

Now what about marina policy, does this come within the ambit of your department?

Mr. Dubé: Yes.

Mr. Harding: I would like to ask a few questions about this. Marinas are something that affect my riding in particular, as one of the ridings in the interior of British Columbia, with a large number of lakes. Who determines the locations of these marinas that are set up? Do the municipalities or the little communities get in touch with your department and then do you set the location?

Mr. Dubé: Right. That is a special program, we do not direct the marinas to be established in certain locations, it is up to the parties who are interested in a marina program to make application to us. It is a special program in the sense that we pay 50 per cent of the expenditures of the other party. The other party could be a municipality, it could be a province, it could be a private group. If they meet all the requirements we pay 50 per cent, but we do not pay that in cash. Our 50 per cent is made up of dredging and building of retaining walls. In other words, once a marina program application has been accepted, we match the expenditures of the other party by way of dredging and building retaining walls. Of course, not all applications qualify. It has to be bent towards the tourist industry, it has to bring benefits to the locality and it may not be restricted to one specific group. It has to be open to the public. Once these qualifications are met, we match the expenditures of the other party by way of dredging and retaining walls. That is under our department.

• 1625

Mr. Harding: How about the upkeep of these marinas once they have been established? Do you have a program within the department for supervision and upkeep? How is this carried on?

Mr. Dubé: We only maintain our part of it, that is, the retaining wall and the dredging. The rest is up to the interested group. In other words, they keep the property and the ownership as well as the administration. Those marinas are independent of us. They make an application and we assist them in building it but it remains under the care and administration of the marina people, the municipality, the yacht group or other group.

Mr. Harding: Has there been a tendency as far as the department is concerned, once some of these marinas have been initially established, rather than to remain a public utility, to be turned over to private operators? What would happen in the event, as far as your department is concerned? Is any of your cost recoverable under these circumstances, or what?

Mr. Williams: In some instances, sir, the application is by a private individual who wishes to develop a marina to service the boating in the area. The application to us is usually supported by the municipalities, as this is something in which they have an interest because they usually provide supporting documentation on the amount of tour[Interpretation]

M. Dubé: Oui, mais le programme de la grand-route transcanadienne est aussi achevé.

M. Harding: Je vois.

Que dire de la politique concernant les ports de plaisance? Tombe-t-elle sous le coût de votre Ministère?

M. Dubé: Oui.

M. Harding: J'aimerais vous interroger à cet égard. Ces cités nautiques ont de grandes répercussions en ma circonscription en particulier qui est située parmi d'autres à l'intérieur de la Colombie-Britannique et qui compte un grand nombre de lacs. Qui décide du lieu où l'on construira ces ports de plaisance? Les petites municipalités ou les petites localités communiquent-elles avec votre Ministère, après quoi vous fixez l'endroit?

M. Dubé: C'est juste. Il s'agit d'un programme spécial; ce n'est pas nous qui décidons où seront construits les ports de plaisance mais c'est plutôt aux parties intéressées dans le programme des ports de plaisance de nous présenter une demande. Programme spécial en effet parce que nous défrayons 50 p. 100 des frais de l'autre partie. Cette dernière pourrait être une municipalité, une province ou un groupe privé. S'ils répondent à toutes les exigences que nous leur imposons, nous défrayons 50 p. 100 des coûts mais pas en argent comptant. Ce 50 p. 100 est décomposé en bagages, constructions et jetées. En d'autres termes, quand la demande pour mettre sur pied un programme de ports de plaisance a été acceptée, nous défrayons les dépenses de l'autre partie en assurant le dragage et la construction des jetées. Mais bien sûr, les demandes ne sont pas toutes admissibles. Elles doivent favoriser l'industrie touristique, enrichir la localité et ne pas nécessairement être restreinte à un groupe précis. Il faut donner au public l'occasion de les présenter. Quand on a répondu à

ces exigences, nous défrayons le coût de l'autre partie en assurant le dragage et la construction des jetées. Cela relève de notre ministère.

M. Harding: Mais que dire de l'entretien de ces ports de plaisance une fois qu'ils sont constitués? Votre ministère a-t-il mis sur pied un programme de surveillance et d'entretien? Comment fonctionne-t-il?

M. Dubé: Nous nous occupons uniquement de jetées et du dragage. Le reste relève du groupe intéressé. En d'autres termes, ces ports de plaisance leur appartiennent et ils en assument la gestion. A vrai dire, ces ports de plaisance ne dépendent pas du tout de nous. Les intéressés présentent une demande et nous leur venons en aide en le construisant mais le soin et la gestion de ce dernier reviennent à la population de la cité nautique, la municipalité, le groupe de yachts ou tout autre groupe.

M. Harding: A-t-on eu tendance, du moins en ce qui concerne le ministère, qu'après avoir lancé ces ports de plaisance et, au lieu de demeurer un service d'utilité publique, certains ont été cédés aux opérateurs du secteur privé? Que se passerait-il en l'occurrence du moins en ce qui concerne votre ministère? Une partie de vos coûts seraient-ils récupérables dans ces circonstances ou que se passerait-il?

M. Williams: Dans certains cas, monsieur, la demande est présentée par un particulier qui veut construire une cité nautique pour desservir les activités de plaisance dans la région. La demande qui nous est présentée est habituellement appuyée par les municipalités qui y trouvent de leur intérêt et nous fournissent habituellement la docu-

ist business and foreign business that is brought into the area as a result of this. The actual facilities are owned by him. They never are the property of the Government of Canada. The Government of Canada, under the policy, will do protective works to create the harbour if this is required, in the sense of a breakwater, and will do the initial dredging to make the harbour usable as a marina. Our expenditures are in the dredging and the protection works only. We will not spend more on these works than the owner, be it a municipality or a private individual, is spending on the shore works, that is, the docking facilities.

Mr. Harding: We have a little municipality in my area that plans on putting in a marina. First of all, I presume that you would have to have an agreement with the municipality to do some work.

Mr. Williams: That is right.

Mr. Harding: You would do the dredging, put in the protective works and maintain this, I presume.

Mr. Dubé: We do not take ownership.

Mr. Harding: I understand this.

Mr. Dubé: We just prepare the access to it; that is all. We dredge to give it an access and we protect it in the sense that we build retaining walls, but the marina itself never becomes our property. It remains the property of the interested party.

Mr. Harding: Mr. Minister, I can tell you right now that the little village of New Denver is going to be after your department for some assistance along these lines for the current year.

Mr. Dubé: They are always welcome. If they qualify, we will be delighted to help.

Mr. Harding: I am pleased to hear that.

Might I come down to launching ramps? It is not a marina; but does this come under your department? What is the program and policy as far as the department is concerned in the construction and location of launching ramps?

Mr. Dubé: There is a small program on that—tourist facilities. Really it should come under the jurisdiction of the provinces because tourism is not a direct federal responsibility. However, we do have a small program and we can grant up to \$15,000 per request on the type of docking and launching ramp that you are talking about now.

• 1630

Mr. Harding: Have you a certain sum of money allocated to a region? What is the money for launching ramps based on?

Mr. Dubé: It is \$250,000 a year for the whole country.

Mr. Harding: I presume you are making certain that one section of the country does not get the whole whack in one particular construction year. Again, who determines the location? Is it the municipality, the unorganized area or the provincial government?

[Interprétation]

mentation de travail sur la taille de l'industrie touristique et du commerce intra-étranger qui est attiré dans cette région par la construction de cette cité nautique. Les installations réelles lui appartiennent. Elles ne sont jamais la propriété du gouvernement du Canada. Ce dernier, en vertu de sa politique, effectuera des travaux de sécurité il y construira le port si cela est nécessaire en le nantissant de brise-lames et effectuera les travaux initiaux de dragage pour qu'on puisse se servir de ce port comme port de plaisance. Nos dépenses sont donc affectées au dragage et aux travaux de sécurité uniquement. Nous ne dépensons pas plus que le propriétaire à la réalisation de ces travaux qu'il s'agisse d'une municipalité ou d'un particulier, nos dépenses pour les travaux de la côte, c'est-à-dire le radoubage.

M. Harding: Dans ma région, il existe une petite municipalité qui songe à installer un port de plaisance. En premier lieu, je pense qu'il faudrait nous entendre avec la municipalité pour faire le travail.

M. Williams: C'est juste.

M. Harding: Vous faites le dragage, les travaux de sécurité et de maintien, je suppose.

M. Dubé: Nous ne sommes pas propriétaires.

M. Harding: Je comprends.

M. Dubé: Nous le mettons en état pour que les autres puissent y avoir accès et c'est tout. Nous dragons pour le rendre accessible et le protégeons en ce sens que nous construisons des jetées mais le port de plaisance ne nous appartient jamais. Ce dernier demeure la propriété du parti intéressé.

M. Harding: Monsieur le ministre, je vous dirai tout de suite que le petit village de New Denver va s'adresser sur le champ à votre ministère pour obtenir ce genre d'aide cette année.

M. Dubé: Ces gens sont toujours les bienvenus. Si leur demande est acceptée, on se fera un plaisir de leur venir en aide.

M. Harding: Je suis enchanté de vous l'entendre dire.

Puis-je en venir aux rampes de lancement? Bien sûr, il ne s'agit pas de ports de plaisance; mais cela relève-t-il de votre ministère? En ce qui concerne le ministère, quel est le programme ou la politique établie pour la construction et l'emplacement des rampes de lancement?

M. Dubé: Il existe un petit programme à cet effet—ce sont les installations touristiques. A vrai dire, cela devrait relever de la compétence provinciale vu que le tourisme ne relève pas directement du gouvernement fédéral. Toutefois, nous avons un petit programme qui peut affecter \$15,000 par demande pour les travaux de radoubage et de rampes de lancement dont vous parlez à l'heure actuelle.

M. Harding: Allouez-vous certaine somme d'argent aux régions? Et quel est l'argent consacré aux sites de lancement de bateaux?

M. Dubé: Il s'agit de \$250,000 par an pour l'ensemble du Canada.

M. Harding: Je pense que vous vous assurez qu'une partie du pays n'obtient pas l'ensemble de cette subvention pour une année donnée. A nouveau, qui décide de l'emplacement? S'agit-il de la municipalité, de la région non organisée ou du gouvernement provincial?

Mr. Dubé: There again, we look at the requests and if they should all come from the same province, more so from the same riding, we would have to establish some order to it. We try to balance it among the 10 provinces. It is based also on the volume of requests. Some areas of the country are more interested in that than others. But it is a very modest program, again, because we feel that tourism is not our direct responsibility.

The Chairman: Thank you. That is 10 minutes. We will have to go on to Mr. Carter.

Mr. Harding: Thank you, Mr. Chairman.

Mr. Carter: Thank you, Mr. Chairman. Mr. Minister, I want to make reference to what I consider to be the absolute neglect on the part of the Minister's Department of Public Works and in my opinion their misguided sense of priorities on marine facilities in the Atlantic area.

I say that, Mr. Chairman, in the light of the estimates that were tabled recently. In the Atlantic area we find that where marine facilities are all important to enable the fishermen to prosecute successfully the fisheries; in the Atlantic area, I see that \$15.5 million has been allocated for capital works projects and yet in the City of Ottawa, double that amount has been voted to provide certain things in this city. I think this is obviously a case of misguided priorities because certainly in Newfoundland, and in my riding in particular, the Department of Public Works appears to have completely ignored its responsibilities in the area of marine facilities.

Mr. Minister, in my opinion you are presiding over a department that is allowing its properties in the Atlantic area to rot and to decay and to become obsolete. You have refused to do anything in parts of Newfoundland and I presume the same situation prevails in the other Atlantic Provinces; you have refused to improve harbour facilities and to provide necessary additions and extensions to your facilities.

I have here, Mr. Minister, 35 requests that I have made in the past two years to your department for wharves, wharf extensions and improvements to my riding. It seems to me that I get a standard, stock answer in return that there is no money available this year to undertake these very necessary and badly needed facilities. In my riding alone, I can think of at least 30 areas where wharves are necessary, where repairs are necessary and where extensions to public wharves are necessary to enable fishermen to prosecute properly the fisheries.

As my colleague from Grand Falls-White Bay-Labrador stated, although we are not discussing fisheries, it is a related subject in that it is a case of what comes first, the hen or the egg, as it were; your department has often refused to provide fishing facilities because you say there are no fishermen. Of course, the fact that there are no fishermen is because there are no facilities; so you seem to be hung up on that old theory of the hen or the egg. I do not think it is good enough to see all this money being spent in other parts of Canada.

[Interpretation]

M. Dubé: De nouveau, nous examinons les demandes et si elles proviennent toutes de la même province, plus exactement toutes de la même circonscription, nous devons faire un choix. Nous essayons d'équilibrer cela parmi les dix provinces, et c'est également fondé sur l'importance du nombre des demandes. Certaines régions du Canada s'intéressent à cette question plus que d'autres. Mais il s'agit d'un programme très modeste, car nous estimons que le tourisme ne nous incombe pas directement.

Le président: Je vous remercie. Cela fait 10 minutes. Nous devrons passer à M. Carter.

M. Harding: Je vous remercie, monsieur le président.

M. Carter: Je vous remercie, monsieur le président. Monsieur le ministre, je veux faire allusion à ce qui me semble être une négligence complète de la part du ministère des Travaux publics et qui, selon moi, prouve un manque du sens des priorités concernant les équipements maritimes de la région Atlantique.

Je dis ceci, monsieur le président, au vu des prévisions budgétaires qui nous ont été transmises récemment. Dans la région Atlantique, nous découvrons que là où les équipements maritimes sont importants pour permettre aux pêcheurs de poursuivre avec succès leurs opérations de pêche, dans la région Atlantique, dis-je, je vois que 15.5 millions de dollars ont été alloués à des projets de travaux alors que dans la ville d'Ottawa, on a consacré plus du double de cette somme à certains travaux. Je pense qu'il s'agit là de mauvaise répartition de priorités car assurément à Terre-Neuve, et dans ma circonscription en particulier, le ministère des Travaux publics semble ignorer complètement ses responsabilités en matière d'équipements maritimes.

Monsieur le ministre, à mon avis vous présidez un ministère qui laisse ses équipements de la région Atlantique pourrir et devenir tout à fait dépassés. Vous avez refusé de faire quoi que ce soit à Terre-Neuve et je crois que la même situation se retrouve dans les provinces Atlantique; vous avez refusé d'améliorer les installations portuaires et de prévoir un accroissement de vos équipements existants.

J'ai ici, monsieur le ministre, 35 demandes que j'ai faites au cours des deux dernières années à votre ministère à propos de quais, d'accroissement de quais et d'améliorations dans ma circonscription. Il me semble que j'obtiens toujours la même réponse à savoir qu'il n'y a pas de fonds disponibles cette année pour entreprendre ces travaux nécessaires et urgents. Dans ma seule circonscription, il me semble qu'il y a au moins 30 régions où des quais sont nécessaires, où des réparations sont urgentes ainsi que l'accroissement des quais publics pour permettre aux pêcheurs de poursuivre avec succès leurs opérations de pêche.

Comme mon collègue de Grand Falls-White Bay-Labrador l'a déclaré, bien que nous ne parlions pas de pêche, c'est un sujet connexe en ce sens qu'il faut définir la priorité, votre ministère a souvent refusé d'allouer des équipements de pêche car vous avez dit qu'il n'y avait pas de pêcheurs. Il est évident qu'il n'y a pas de pêcheurs lorsqu'il n'y a pas d'équipement pour ce faire; ainsi vous semblez toujours être accroché à cette vieille théorie de la poule et de l'œuf. Je ne crois pas que cela soit suffisant lorsque l'on considère les fonds dépensés dans d'autres régions du Canada.

In the Atlantic Region according to the latest figures there are 81,000 people unemployed, a large number of whom are fishermen. In these estimates, I notice that in Ottawa, where you have very little unemployment you see such things here as \$700,000 to provide air conditioning in a building and \$120,000 to improve the cafeteria. We see \$26 million being spent this year to improve the accommodation for the civil service in Ottawa. But in my riding, and I know this situation obtains in Newfoundland generally and the Atlantic area, we find fishermen who are prevented from being able to make a living from this very basic resource because of the total neglect on the part of your department when it comes to marine and harbour facilities.

• 1635

Mr. Chairman, before my 10 minutes expire I would like to make a motion, and I make this motion in light of the obvious inability on the part of the Minister to make positive monetary statements affecting the lives of our fishermen in the Province of Newfoundland and the other Atlantic provinces. I also make the motion in light of the recent figures showing that 81,000 Canadians living in Atlantic Canada are unemployed.

My motion, sir, is that this Committee recommend to the government that we immediately establish a task force to undertake a study into the needs of the Atlantic area with respect to harbour and other marine facilities necessary to enable our fishermen to more profitably prosecute the fisheries, and that the task force be required to report back to the government or to this Committee no later than 30 days from the date of its appointment.

Mr. Chairman, I put that time limit on this motion because of the very serious unemployment situation in Eastern Canada, in view of the fact that these facilities are badly needed to enable the fishermen to get fishing this year, and I do not think that we have a week to spare, or a day to spare, in doing something about this very serious problem.

I am getting requests, sir, from my riding daily for dredging jobs, repairs to wharfs, repairs to breakwaters, extensions to wharfs and what-have-you. As I say, I am coming to the conclusion that the Minister is unable to say yes. Every reply I get is a standard answer, no, and I am getting a little fed up with it. When you see these ivory towers being built in Ottawa, with their air-conditioning units, their cafeteria extensions, improvements and renovations, surely there is a better way to spend that money and surely the department must, and should, have a better sense of priorities than what they are showing now.

Mr. Chairman, that is my motion.

Mr. Haliburton: I would like to second that, Mr. Chairman.

The Chairman: Gentlemen, I have a motion moved by Mr. Carter that this Committee recommend to the government that they immediately establish a task force to undertake a study into the needs of the Atlantic region with respect to harbour and other marine facilities necessary to enable our fishermen to more profitably prosecute

[Interprétation]

Dans la région Atlantique, si l'on se réfère aux chiffres les plus récents, il y a 81,000 chômeurs, dont nombre de pêcheurs. Dans ses prévisions budgétaires, je remarque qu'à Ottawa, où le chômage est peu important, il est question de \$700,000. Selon les chiffres les plus récents, la région de l'Atlantique compte 81,000 chômeurs que constituent en grand nombre les pêcheurs. Or, on constate que 700,000 dollars ont été affectés à la climatisation d'un édifice à Ottawa et 120,000 dollars à l'amélioration de la cafétéria. On constate également que 26 millions de dollars sont affectés cette année à l'amélioration des locaux de la fonction publique à Ottawa. En revanche, dans ma circonscription, et je sais que cette situation se répercute dans l'ensemble de Terre-Neuve et de la région de l'Atlan-

tique, les pêcheurs ne sont pas en mesure de gagner leur pain à partir de cette ressource fondamentale parce que votre ministère a totalement négligé les installations maritimes et portuaires.

Monsieur le président, avant que les 10 minutes qui me sont allouées ne soient écoulées j'aimerais présenter une motion qui tiendra compte que de toute évidence le ministre est incapable de faire des déclarations financières positives qui se répercutent sur la vie de nos pêcheurs de Terre-Neuve et des autres provinces de l'Atlantique. C'est à la lumière des chiffres récents illustrant les 81,000 chômeurs canadiens des provinces de l'Atlantique que je soumets cette motion.

Cette dernière, monsieur, est que ce Comité recommande au gouvernement la mise sur pied immédiate d'un groupe d'études qui évaluera les besoins portuaires et maritimes de la région de l'Atlantique pour que ces pêcheurs puissent mieux poursuivre leurs activités de pêche et que ce groupe d'études soit tenu de répondre de ses actes devant le gouvernement ou ce Comité dans un délais de 30 jours à compter de la date de sa désignation.

Monsieur le président, si j'attache à ma motion un délai de 30 jours c'est en raison du chômage très élevé dans l'Est du Canada qui a un besoin urgent de ces installations pour que les pêcheurs effectuent des prises cette année et à mon avis nous n'avons pas de semaine ou de temps à perdre avant de trouver remède à ce problème extrêmement grave.

C'est chaque jour, monsieur, que je reçois des demandes de ma circonscription en ce qui concerne la drague, la réparation des quais et des éperons, l'extension des quais et la réparation d'autres installations. J'ai tiré la conclusion que le ministre est incapable de dire oui. Chacune de ses réponses exprimées par un non catégorique et j'en suis un peu écœuré. Quant on songe aux tours d'ivoire en pleine construction à Ottawa, à leurs systèmes de climatisation aux extensions de cafétéria, aux améliorations et rénovations, il ne fait aucun doute que l'on pourrait affecter cette somme beaucoup plus intelligemment et que le ministère pourrait mieux établir ses priorités qu'il ne le fait maintenant.

Monsieur le président, voilà ma motion.

M. Haliburton: J'aimerais appuyer cette motion, monsieur le président.

Le président: Messieurs, j'ai une motion proposée par M. Carter que ce Comité recommande au gouvernement la mise sur pied immédiate d'un groupe d'études qui évaluera les besoins de la région de l'Atlantique en ce qui concerne les installations portuaires et maritimes, nécessaires pour permettre à ces pêcheurs de mieux poursuivre leurs activi-

the fisheries, and that the task force be required to report back no later than 30 days from the date of its appointment.

Are there any comments on the motion?

• 1640

Mr. Railton: Mr. Chairman, I wonder if we could not have some discussion of this motion by the Minister and his staff, so that we would understand the implications and responsibilities better before we vote on it.

The Chairman: Mr. Minister.

Mr. Dubé: I think we should comment on that. You are comparing marine works with, say, air conditioning in Ottawa; you are comparing apples and oranges. We are not talking about the same thing at all.

I have to agree that we do need to improve the harbour facilities, not only in Newfoundland but also in all of the Atlantic provinces as well as Eastern Quebec and perhaps even the Pacific Coast. I agree with that, and the estimates before us now are more than a token of our concern.

You will see that the estimates for marine works have increased from \$25 million to \$28 million from last year; that is over and above the \$4 million that I was talking about earlier that has been obtained by way of supplementary estimates. I think I should point out as well that the most important marine works are not located in Ottawa but in Newfoundland at Come-by-Chance, where we have a \$20 million marine structure going up, probably the most important of that type ever built in the country.

Mr. Carter: Mr. Chairman, may I question the Minister on that business of the \$20 million wharf? That wharf, Mr. Minister, I believe is being built for the sole purpose of Mr. Sheehan oil refinery. Am I correct?

Mr. Dubé: It is not a fishing wharf but it is a marine structure.

Mr. Carter: It is not a fishing wharf. There will be no fishermen fishing from that wharf.

Mr. Dubé: It is a marine structure.

Mr. Carter: It is a repay of a loan, is it not?

Mr. Dubé: That is right.

Mr. Carter: It is not a grant or a gift.

Mr. Dubé: No, but we build it and provide the money.

Mr. Carter: But you get your money back.

Mr. Dubé: If they are successful.

Mr. Haliburton: I would like to speak on the motion, Mr. Chairman.

Mr. Harding: On a point of order, Mr. Chairman, this is not dealing with the motion. I am just going to object to motions coming in. We are here to question the department. We came prepared to do a job on the estimates, and we are going to have the whole period now taken up on the debate of a motion.

[Interpretation]

tés de pêche et que ce groupe d'études soit tenu de faire rapport dans un délai de 30 jours à compter de sa date de désignation.

Des commentaires sur cette motion?

M. Railton: Monsieur le président, j'aimerais que le ministre et ses collaborateurs nous parlent de cette motion de façon à ce que nous en comprenions mieux les conséquences et les responsabilités qu'elle entraîne avant de voter.

Le président: Monsieur le ministre.

M. Dubé: Je pense que je peux en parler. Cela revient à comparer les travaux maritimes avec, disons, l'air conditionné à Ottawa; on compare des pommes et des oranges. Il ne s'agit pas du tout de la même chose.

Je dois convenir qu'il est nécessaire d'améliorer nos installations portuaires, non seulement à Terre-Neuve mais également dans les provinces de l'Atlantique et de l'Est du Québec et peut-être même sur la côte Pacifique. J'en conviens, et le budget devant vous exprime notre préoccupation.

Vous verrez que le budget pour les travaux maritimes est passé de 25 millions de dollars l'année dernière à 28 millions de dollars; cela vient en outre des 4 millions de dollars dont je parlais précédemment et qui figuraient dans le budget supplémentaire. Je pense que je devrais souligner également que les travaux maritimes les plus importants ne sont pas situés à Ottawa mais à Terre-Neuve à Come-by-Chance, où nous avons un chantier de 20 millions de dollars qui est le plus important jamais entrepris dans le pays.

M. Carter: Monsieur le président, j'aimerais poser une question au ministre concernant cet appontement de 20 millions de dollars. Celui-ci, monsieur le ministre, est construit uniquement à l'intention de la raffinerie de pétrole Sheehan. Est-ce exact?

M. Dubé: Ce n'est pas un appontement de pêcheurs mais une structure maritime.

M. Carter: Il n'est pas destiné aux pêcheurs. Les pêcheurs ne viendront pas y accoster.

M. Dubé: Il s'agit d'une structure maritime.

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{M. Carter:} & \textbf{Il} & \textbf{s'agit} & \textbf{d'un} & \textbf{remboursement} & \textbf{d'emprunt}, \\ \textbf{n'est-ce pas?} & \end{tabular}$

M. Dubé: C'est exact.

M. Carter: Ce n'est pas une subvention ni un cadeau.

M. Dubé: Non, nous le construisons et nous le finançons.

M. Carter: Mais on vous rend votre argent.

M. Dubé: En cas de succès.

M. Haliburton: J'aimerais intervenir au sujet de la motion, monsieur le président.

M. Harding: J'invoque le Règlement, monsieur le président, car ceci n'a rien à voir avec la motion. Je vais m'opposer dorénavant au dépôt de motion. Nous sommes ici pour poser des questions au Ministère. Nous sommes venus pour étudier le budget et toute une période va être consacrée au débat sur une motion.

Personally I do not think this is what the group came here today to do. We came here to quiz the department, and the staff are here, and this is what we had hoped to do.

Mr. Rompkey: My point of order, Mr. Chairman, is essentially the same except in different terms: what is the procedure for debating a motion in committee? Do we get a chance to present points or what?

The Chairman: I think motions can be introduced in committee any time, regardless of what was said, but with all due respect to the motion which has been presented, I have some very strong doubts as to whether the motion is admissible or not.

There is a question of establishing a task force which, as far as I am concerned, would require an expenditure of money. I certainly do not intend to deny the presentation of the motion but I wonder if we could agree to table this to give us an opportunity to consult our legal authorities.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, I do not think we should have to do that because we are not demanding that the government spend money. The motion asks the government to consider the advisability of establishing it. It is not compelling the government to do anything. They can choose to thumb their nose at the motion, which they probably would, if it did that.

The Chairman: With all due respect, the motion does not say that. The motion specifically recommends.

Mr. Ethier: Mr. Chairman, perhaps the honourable member would withdraw his motion. I think the Minister has shown his good faith for wharf facilities in the East. The budget proves it, the estimates prove it. I would ask the honourable member to withdraw his motion. I do not think it will bring anything concrete to the work we are doing in this Committee.

Mr. Railton: It could be incorporated in the final report of the Committee, could it not?

Mr. Carter: There is a motion before the Chair.

The Chairman: I realize there is a motion.

Mr. Harding: Is the motion in order, Mr. Chairman?

1645

The Chairman: I have only said that I disagreed with the admissibility of the motion. The motion says "recommends". If the motion had other words—that the government consider a matter—I would withdraw my objection, but it makes a definite recommendation to the government.

Mr. McRae: Mr. Chairman, I have not seen many pictures of wharves and so on in the Maritimes, and I would gather that in Newfoundland especially there are some areas with problems. I was wondering if it is not one of the patterns—being a new member I have not been on one of these trips—for a subcommittee of this Committee to go and have a look. I think that surely we would be doing this kind of thing in the energy side of the matter, and I was just wondering if this kind of pattern might not be worthwhile.

[Interprétation]

Personnellement, je ne pense pas que c'est pour cela que nous soyons venus aujourd'hui. Nous sommes venus pour poser des questions au Ministère et à ses représentants et c'est ce que j'espère pouvoir faire.

M. Rompkey: Mon rappel au Règlement est essentiellement le même, excepté que les termes en diffèrent: quelle est la procédure pour débattre d'une motion en comité? Tout le monde peut-il faire valoir ses arguments ou quoi?

Le président: Je pense que les motions peuvent être introduites en comité à tout moment, quel que soit l'objet du débat, mais j'ai de très forts doutes quant à la recevabilité de la présente motion.

Il y est queston d'établir un groupe de travail ce qui suppose des dépenses. Je ne vais pas refuser la motion mais je demande si l'on ne pourrait pas la déposer de façon à ce que chacun puisse consulter les autorités juridiques compétentes.

M. Schumacher: Monsieur le président, je ne pense pas que cela soit nécessaire parce que nous ne demandons pas au gouvernement de faire des dépenses. La motion demande simplement que le gouvernement étudie la possibilité de créer ce groupe de travail. Il n'exige aucune action directe. Le gouvernement peut choisir de ne pas tenir compte de notre motion et c'est probablement ce qu'il va faire.

Le président: Avec tout le respect que je vous dois, ce n'est pas ce que dit la motion. La motion recommande expressément.

M. Ethier: Monsieur le président, peut-être l'honorable député accepterait-il de retirer sa motion. Je pense que le ministre a montré sa bonne foi en ce qui concerne les appontements dans l'Est. Le budget le prouve et je demande à l'honorable député de retirer sa motion. Je ne pense qu'elle apportera quoi que ce soit de concret aux travaux de ce Comité.

M. Railton: On pourrait l'incorporer dans le rapport final du Comité, n'est-ce pas?

M. Carter: Une motion a été déposée devant le président.

Le président: Je sais qu'il y a une motion.

M. Harding: La motion est-elle recevable, monsieur le président?

Le président: J'ai seulement dit que je ne considérais pas la motion comme recevable. La motion dit «recommande». Si la motion employait des termes différents—comme ce que le gouvernement envisage—je retirerais mon objection mais dans sa forme actuelle elle constitue une recommandation directe faite au gouvernement.

M. McRae: Monsieur le président, j'ai vu très peu d'appontements et je pense que des problèmes se posent dans les Maritimes et particulièrement à Terre-Neuve. Je me demande s'il ne serait pas bon qu'un sous-comité aille sur place pour se rendre compte. Je pense qu'il vaudrait la peine de songer à cela.

Mr. Blais: Mr. Chairman, I think your point was well taken that the motion is not in order, and I would ask, Mr. Chairman, that you rule that the motion is not in order and let us have it done with. I suggest...

Mr. Haliburton: Mr. Chairman, the Minister himself has expressed concern that he cannot get enough money to build the wharves in the Maritime Provinces and indeed probably on the West Coast too, and that he realizes they are needed. There is no question. To say that the budget this year reflects his concern is ridiculous. The budget for marine works is down; the budget for fishing harbours is certainly down and has been down for the past 10 years. Ten years ago the budget for fishing harbours in this country was \$20 million a year; now it is \$10 million a year.

In my riding it has gone down to a pitiable sum. We have wharves that are falling into the sea, and we have fishing plants that are on the wharves falling into the sea. We have jobs that are at stake, and nobody in this country seems to realize the serious condition that prevails in the wharves and harbours that are used for fishing purposes.

I am not sure that this resolution is worded correctly so as to be the vehicle to get the thing considered. But certainly the importance of them and the serious situation facing the fishermen and facing the Minister of this department in trying to get money to fix the wharves should be brought home to the public. I think probably a parliamentary committee would be better than a task force, and I would certainly be prepared to ask the mover to alter the resolution so that it would recommend the establishment of a parliamentary committee. Maybe, too, it would take more than 30 days, but there really is no place where fishermen and fish plant operators can take their grievances and get any kind of meaningful response.

The Chairman: Well, I disagree with that. We do have a Fisheries Committee.

Mr. Haliburton: The Fisheries Committee, Mr. Chairman, was complaining about precisely the same thing, and the Minister as well was complaining about essentially the same thing, that they cannot get the money.

Mr. Rompkey: May I make a point, Mr. Chairman?

The Chairman: Yes.

Mr. Rompkey: We are debating the motion now. Am I correct? We are debating the motion now and not the admissibility of the motion.

An hon. Member: No, not at all.

Mr. Haliburton: This will help the Minister of Public Works.

Mr. Rompkey: I interpret those remarks as being debate on the motion. Therefore we request equal time to present points as well.

The Chairman: I agree. All right.

Mr. Haliburton: You had six speakers and we had one.

[Interpretation]

M. Blais: Monsieur le président, j'ai pris bonne note de votre argument sur la non recevabilité de la motion et je vous demande, monsieur le président, de la déclarer non recevable de façon à ce que nous en finissions. Je propose...

M. Haliburton: Monsieur le président, le ministre luimême a dit qu'il se rend compte des besoins en installation de ce genre dans les provinces Maritimes et sur la Côte ouest mais qu'il ne peut pas trouver les crédits nécessaires. Il n'y a aucun doute là-dessus. De dire que le budget de cette année reflète cette préoccupation est ridicule. Le budget pour les installations maritimes diminue celui pour les ports de pêche diminue certainement également et il a cessé de diminuer depuis 10 ans. Il y a dix ans, le budget pour les ports de pêche se montait à 20 millions de dollars par an, il est de 10 millions de dollars cette année.

Dans ma circonscription la somme affectée est ridicule. Nous avons des appontements qui s'écroulent, de même que les usines qui les supportent. Il y a des emplois en jeu et personne dans le pays ne semble se rendre compte de la gravité de la situation.

Je ne suis pas sûr que cette résolution soit rédigée de façon à nous donner satisfaction. Mais il faut certainement attirer l'attention du public sur la gravité de la situation dans laquelle se trouvent les pêcheurs et le ministère puisque celui-ci n'a pas les crédits nécessaires pour réparer les appontements. Je pense qu'il vaudrait mieux que l'étude soit menée par un comité parlementaire plutôt que par un groupe de travail et je suis prêt à demander à l'auteur de la motion de la modifier de façon à ce qu'un comité parlementaire soit chargé de ce travail. Peut-être faudrait-il également allonger le délai de 30 jours mais il est en tout cas certain que les pêcheurs et les exploitants des conserveries n'ont aucun autre endroit où se faire entendre.

Le président: Je ne suis pas d'accord. Nous avons un comité des pêches.

M. Haliburton: Le comité des pêches, monsieur le président, se plaint précisément des mêmes choses et le ministre lui-même se plaint pour les mêmes raisons, parce qu'il ne peut pas obtenir de crédits.

M. Rompkey: Puis-je dire quelque chose, monsieur le président?

Le président: Oui.

M. Rompkey: Nous débattons la motion, est-ce exact? Nous débattons la motion et sa recevabilité.

Une voix: Non, pas du tout.

M. Haliburton: Cela aidera le ministre des Travaux publics.

M. Rompkey: J'interprète ces remarques comme étant débat sur la motion. En conséquence, nous demandons un temps de parole équivalent pour défendre nos arguments.

Le président: J'en conviens. Très bien.

M. Haliburton: Chez vous six députés ont pris la parole et chez nous, un.

The Chairman: I did not get that last remark.

Mr. Haliburton: I say I think the Liberals had six speakers, and everybody has spoken except one man.

The Chairman: I think that is a very unfair comment. If you want to look at my record of speakers here, I have tried to be very fair.

Mr. Haliburton: Oh, no, I just meant on this particular thing.

The Chairman: I think I will go back to my original suggestion that unless the word "recommend" is changed to . . .

Mr. Carter: I would be prepared to change it to say, recommend that the government consider the advisability of appointing a task force.

Mr. Blais: Mr. Chairman, I was very moved by Mr. Haliburton's intervention, and in view of the comments made by my friend Mr. McRae, I think that if it was in order, it might be agreeable to all parties that we recommend, or that this Committee create a subcommittee which would review that particular aspect of the problem, empowered by this Committee to hear evidence, to have delegations come in from those areas to make submissions and present briefs relating to the problems that they might have regarding these wharves.

I do not want to negate any information that has been submitted to the Committee. I come from Northern Ontario and you can understand that in those circumstances I have absolutely no knowledge of the condition of the wharves in Newfoundland or indeed in any of the Maritime Provinces.

The Chairman: Just a minute, Mr. Blais.

Mr. Blais: Yes, Mr. Chairman.

The Chairman: I rather question that the most recent remarks are in the debate on the admissibility of the motion. I would like to ask if the mover would change the first part of the motion to: "I move that this committee recommend that the government consider the advisability of establishing a task force..." If we could have words to that effect then I would be in a position to...

1650

Mr. Harding: Mr. Chairman, that is the very point I am making. The motion is out of order the way it is drafted. I am going to suggest that it be amended. In fact I will move the amendment that you put in this word "consider".

Mr. Carter: I have agreed to making this change to . . .

The Chairman: Do we have unanimous agreement to make this change or not?

Mr. Blais: I am not going to consent to making a change, Mr. Chairman. That is up to the mover to do that.

Mr. Carter: I have consented, Mr. Chairman, to that change.

The Chairman: To change the task force?

Mr. Carter: No, that we recommend that the government consider the advisability...

[Interprétation]

Le président: Je n'ai pas entendu cette dernière remarque.

M. Haliburton: Je dis que les libéraux ont pris six fois la parole, et tout le monde l'a eu excepté un député.

Le président: Ce que vous dites est tout à fait injuste. Si vous regardez ma liste des intervenants, vous verrez que j'ai essayé d'être très équitable.

M. Haliburton: Non, uniquement dans un cas particulier.

Le président: Je vais en revenir à ce que j'ai dit précédemment, c'est-à-dire que, à moins que l'on ne supprime le mot «recommande» . . .

M. Carter: Je suis prêt à modifier la motion de façon à ce qu'elle se lise de la façon suivante; recommande que le gouvernement étudie la possibilité de nommer un groupe de travail.

M. Blais: Monsieur le président, j'ai été très impressionné par l'intervention de M. Haliburton et, la lumière des remarques émises par mon ami M. McRae, je pense que si cela est possible, il serait bon que nous recommandions que ce comité nomme un sous-comité qui étudiera cet aspect particulier du problème, qui entendra des témoignages et recevra des délégations de ces régions pour nous parler des problèmes que rencontrent les populations locales à cet égard.

Je ne suis pas en mesure de rejeter les informations qui ont été présentées à ce comité. Je viens du nord de l'Ontario et, dans ces circonstances, je n'ai aucune connaissance des problèmes qui se posent à Terre-Neuve ou dans les provinces Maritimes en matière d'appontements.

Le président: Une minute, monsieur Blais.

M. Blais: Oui, monsieur le président.

Le président: Je ne pense pas que ces dernières remarques aient trait à la recevabilité de la motion. J'aimerais que l'auteur de la motion en modifie la première partie: «Je propose que ce Comité recommande au gouvernement d'envisager la possibilité de créer un groupe de travail...» Si nous pouvions modifier la motion dans ce sens, alors nous serions en mesure de...

M. Harding: Monsieur le président, c'est tout à fait ce que je voulais dire. La motion n'est pas recevable dans sa forme actuelle. Je propose de l'amender. En fait, je propose l'amendement que vous avez énoncé plus haut.

M. Carter: J'ai accepté d'apporter cette modification . . .

Le président: Avons-nous consentement unanime pour apporter cette modification?

M. Blais: Je n'accepte pas de changement, monsieur le président. Il appartient à l'auteur de la motion de le faire.

M. Carter: Monsieur le président, j'accepte le changement.

Le président: De modifier le groupe de travail?

M. Carter: Non, que nous recommandions que le gouvernement envisage la possibilité...

Mr. Haliburton: Should it not be a subcommittee of this committee also?

Mr. Blais: Mr. Chairman, the only reason I was making the comments I did is that it is ten minutes to five o'clock now, I do not know how long we are going to be sitting on this committee at this time, but if there was some sort of agreement that we could arrive at relating to some study—I am sure it does not matter what you call the investigative force—by a subcommittee of this particular committee consisting of individuals who are particularly concerned with these aspects and they made a report to this committee, I would suggest that perhaps might be the solution to the problem. Otherwise we are going to go on and on and on.

Mr. Harding: Mr. Chairman, would you read the motion as it now stands.

The Chairman: The motion, as I understand it, now reads: It has been moved by Mr. Carter that this committee recommend that the government consider the advisability of establishing a task force to undertake a study into the needs of the Atlantic region with respect to harbour and other marine facilities necessary to enable our fishermen to more profitably prosecute the fisheries, and that the task force be required to report back no later than 30 days from the date of its appointment.

Mr. Dinsdale: Mr. Chairman, I presume that that motion is in order and, if it is in order, I would just like to speak to it briefly.

The Chairman: I am still not sure whether it is in order. We agreed to one change. I do not know to whom the committee would report.

Mr. Carter: Report to the government.

The Chairman: Well, if the government establishes a committee then it would report to the government.

An hon. Member: Right.

The Chairman: I still think the fisheries committee has a more direct interest in this matter of fishermen than this committee has. I think the Minister has already said that the Department of Public Works provides facilities on recommendation from other departments.

Mr. Harding: Mr. Chairman, did we table this motion? If so, I would like to say a word or two about it.

If the motion is left the way it is the chance of getting an investigation into the problem you have raised is going to be pretty slim. I am suggesting that you reword it in such a way that, if necessary, the other subcommittee of this group, or, as one of the members suggested, bring in groups and have a real go at this problem.

I want to point out to my friends from the east coast that you are not the only ones in trouble. We have wharves in British Columbia all along the coast that need looking into, too, and we have wharves on inland lakes that are dropping into the water. Where do you stop?

Mr. Rompkey: I would like to support that point of view, Mr. Chairman. I think, depending on how you interpret task force, you could end up of course, if the government appoints a task force, getting a committee of, say, civil servants or what-have-you experts to do a study that they have already done before, whereas I think it would probably be more effective if we established a subcommit-

[Interpretation]

M. Haliburton: Ne devrait-il pas également être à un sous-comité de ce Comité?

M. Blais: Monsieur le président, la seule raison que j'aie de dire cela est qu'il est maintenant 16 h. 50. Je ne sais pas jusqu'à quand nous allons siéger, mais si nous pouvions nous mettre d'accord pour que soit menée une étude, peu importe comment vous appellerez le groupe qui en sera chargé, qui sera faite par un sous-comité émanant de ce Comité particulier et composé de députés qui sont particulièrement préoccupés par ces problèmes et qui feraient un rapport au Comité, je pense que cela réglerait la difficulté. Autrement, cela peut durer encore longtemps.

M. Harding: Monsieur le président, voudriez-vous lire la motion dans sa forme actuelle?

Le président: Si je comprends bien, la motion est la suivante maintenant: M. Carter propose que ce Comité recommande au gouvernement d'étudier la possibilité de créer un groupe de travail pour entreprendre une étude des besoins de la région Atlantique en matière d'installations portuaires et autres équipements de façon à permettre à nos pêcheurs d'exercer plus efficacement leur métier et que ce groupe de travail soit chargé de faire un rapport avant la fin d'un délai de 30 jours à partir de la date de sa nomination.

M. Dinsdale: Monsieur le président, je suppose que cette motion est recevable et, si oui, j'aimerais en parler brièvement.

Le président: Je ne sais toujours pas si elle est recevable. Nous avons accepté une modification. Je ne sais pas à qui ce Comité devrait faire un rapport.

M. Carter: Au gouvernement.

Le président: Bien sûr, si le gouvernement crée un comité, celui-ci fera un rapport au gouvernement.

Une voix: Exact.

Le président: Je pense toujours que le Comité des Pêches est plus directement intéressé par cette question que le nôtre. Je crois que le ministre a déjà dit que le ministère des Travaux publics fournit les installations sur la demande des autres ministères.

M. Harding: Monsieur le président, avons-nous déposé cette motion? Si oui, j'aimerais donner mon avis à son sujet.

Si on laissait la motion telle quelle, les chances qu'une enquête de ce genre soit menée sont très minces. Je vous propose de la reformuler de façon à ce que, si nécessaire, un sous-comité émanant du nôtre s'attaque à la question.

Je tiens à faire remarquer à mes collègues de l'Est qu'ils ne sont pas les seuls à avoir des problèmes. Nous en avons avec nos affrontements sur toute la côte de la Colombie-Britannique et la situation de ceux qui sont situées dans les eaux intérieures est encore pire. A quoi allons-nous limiter notre étude?

M. Rompkey: Je suis d'accord avec cela, monsieur le président. Si c'est le gouvernement qui nomme les membres du groupe de travail, on va avoir des fonctionnaires et des experts qui vont mener une étude qui a déjà été faite pendant qu'il serait beaucoup plus efficace que nous mettions sur pied un sous-comité qui pourrait aller sur place et entendre les gens. Ce serait la meilleure solution.

tee of this committee here so that we could hear people who had the problems and help them to relate those problems to the establishment, as it were. So I would support that point of view.

• 1655

Mr. Dinsdale: As I understand it, the discussion is revolving around the point of whether this particular motion is in order. We are getting all sorts of suggestipns as to what other motions might be introduced, but I think we will have to deal with the motion that is before the Committee at the present time and if the Chair rules that the motion is in order we will have to discuss this motion and then it will have to be voted upon.

The Chairman: We are discussing this motion. We are also discussing forming a subcommittee and \dots

Mr. Dinsdale: That is not in the motion.

The Chairman: I know it is not.

Mr. Rompkey: Mr. Chairman, we are discussing changing the motion. That is in order, Mr. Chairman. We are still talking about the motion. We are just saying that it should be worded in a different way.

The Chairman: All right. Mr. Hueglin.

Mr. Hueglin: It is possible to obtain a list of the different applications that have come in from different facilities?

Mr. Ethier: That is still not a discussion of the motion.

The Chairman: It is a bit off the record.

Mr. Ethier: If your hon. friend wants us to stick to the motion, I will ask you to do the same.

The Chairman: All right. We have a motion and I have already suggested . . .

Mr. Ethier: I still charge again and I will ask my hon. friend if he wants to withdraw his motion so we can go on with the work of the Committee. I think that would be the best conclusion we could have and then perhaps reintroduce another motion that would be acceptable.

Mr. Carter: I have no intention of withdrawing. I have 35 reasons why I should not and I suppose the members from Atlantic Canada can probably give 135 reasons why we should not withdraw, so I have no intention of doing so.

Mr. Ethier: Perhaps we could give 175 reasons why you should bring a different motion, but a better motion, but I cannot see this one.

An hon. Member: There seems to be a consensus among the parties at least, Mr. Chairman.

The Chairman: Would an amendment be in order?

Mr. Dubé: May I be allowed to say a few words? I do not want to take part in the discussion as to whether the motion should be allowed or not, but perhaps I can shed some light on the subject by saying that Public Works is not the only department involved at all. The Department of Fisheries and also the Department of Transport. In fact, at the present time there is an interdepartmental committee that deals with these wharfs, and quite a few of the refusals which are now attributable to the Department of

[Interprétation]

M. Dinsdale: Si je comprends bien, la discussion tourne autour de la question à savoir si cette motion est recevable. On nous suggère toutes sortes d'autres motions mais je pense qu'il faut prendre une décision au sujet de celle-ci et si la présidence déclare qu'elle est recevable, à ce moment-là nous pourrons en discuter et passer au vote.

Le président: Nous discutons de la motion. Nous discutons également la possibilité de former un sous-Comité et . . .

M. Dinsdale: Cela ne figure pas dans la motion.

Le président: Je sais.

M. Rompkey: Monsieur le président, nous parlons d'une modification éventuelle à la motion. Cela n'est pas contraire au règlement, monsieur le président. Nous parlons toujours de la motion. Nous disons simplement qu'elle pourrait être formulée d'une façon différente.

Le président: Très bien. Monsieur Hueglin.

M. Hueglin: Est-il possible d'obtenir une liste des diverses demandes qui ont été faites par les diverses autorités portuaires?

M. Ethier: Cela ne porte encore pas sur la motion.

Le président: Cette question s'éloigne quelque peu du sujet.

M. Ethier: Si l'honorable député demande que nous nous en tenions à la motion, je lui demanderais d'en faire autant.

Le président: Très bien. Nous avons une motion et j'ai déjà dit que...

M. Ethier: Je reviens à la charge et je demande de nouveau à mon honorable collègue de retirer sa motion de façon à ce que nous puissions en revenir au travail du Comité. Je pense que cela serait la meilleure conclusion que nous pourrions donner à cette affaire et peut-être réintroduire par la suite une autre motion qui elle serait recevable.

M. Carter: Je n'ai aucune intention de retirer ma motion. J'ai 36 raisons pour cela et je pense que tout député des provinces Maritimes peut en donner 135 autres, aussi je n'ai pas l'intention de la retirer.

M. Ethier: Nous pourrions peut-être vous donner 175 raisons de soumettre une motion différente et meilleure mais je ne vois rien pour défendre celle-ci.

Une voix: On semble enfin être arrivés à un accord entre les partis, monsieur le président.

Le président: Accepteriez-vous un amendement?

M. Dubé: Pourrai-je dire quelques mots? Je ne veux pas participer à la discussion quant à la recevabilité de la motion mais je peux peut-être éclairer les choses en disant que le ministère des Travaux publics n'est pas le seul ministère concerné. Le ministère des Pêches et le ministère des Transports le sont également. En fait, un Comité interministériel s'occupe à l'heure actuelle de la question de ces affrontements et un certain nombre des refus que l'on attribue au ministère des Travaux publics sont en fait

Public Works were in fact refused by other departments for other reasons. For this reason perhaps it would be valid if this Committee were to establish a subcommittee of its own to investigate the matter and to report back here. I would agree to that. I would certainly have no objection to that at all.

Mr. Blais: Mr. Chairman, when Mr. Rompkey brought the particular suggestion that the Minister just referred to to my attention I thought it was an ideal solution on two bases. I am bringing my attention to the original motion, Mr. Chairman, and therefore I suggest that I am not out of order.

Mr. Schumacher: You must have a guilty mind!

Mr. Blais: First of all, Mr. Chairman, since the amendments to the rules in 1968 giving the committees of the House more power with reference to the review of estimates, we are still groping in the dark to determine the extent of our power in this Committee. I think by the establishment of a subcommittee we might create a very interesting precedent whereby we would keep within our own jurisdiction those matters we feel to be of interest in order to increase our expertise and obtain the information that may be required, and then be in a position to make recommendations to the government, as a committee of the House, which recommendations would be supported by facts, not allegations. I do not at all question the information brought to my attention by my friend, Mr. Carter, because in our investigations of these matters with the members from Newfoundland, Mr. Rompkey and Mr. Rooney, there was information that was given to us which was much to the same effect. However, the extent of that information is the problem that we are now facing, and the more information we can garner from the source would be that much more advantageous to the Committee in its deliberations. I fail to see why we could not vote against Mr. Carter's resolution at this time, because the effect of his resolution is to divest ourselves of the power to analyse the problem as it has been exposed, and by rejecting that motion and presenting a new motion, or an amendment to the original motion which would indeed require a subcommittee of this particular Committee to do that study, we would keep that power within this Committee and when we do make a recommendation to the Cabinet, it would be a recommendation based on fact.

• 1700

The Chairman: Thank you, Mr. Blais.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, I wonder if I could just clarify that point. I am not primarily arguing against my friend's suggestion except I wonder whether we should have an order of reference in order to do that, particularly if the subcommittee were expected to travel. What assurance have we that the Government House Leader would produce a reference that would allow us to do that? At present, I do not think we have the reference.

Mr. Blais: On a point of order, Mr. Chairman.

The Chairman: Yes, Mr. Blais, on a point of order.

Mr. Blais: Mr. Chairman, I would suggest that we have the power under the standing orders as a standing committee... [Interpretation]

imputables à d'autres ministères pour d'autres raisons. Peut-être sera-t-il bon que ce Comité forme un sous-Comité qui ferait enquête et rédigerait un rapport. J'accepterais cela. Pour ma part, je n'aurais aucune objection à cela.

M. Blais: Monsieur le président, lorsque M. Rompkey a fait cette suggestion, j'ai pensé que c'était la solution idéale. Je parle là de la motion originale, monsieur le président, et par conséquent, je n'enfreins pas le règlement.

M. Schumacher: Vous devez avoir mauvaise conscience!

M. Blais: Monsieur le président, tout d'abord, depuis les modifications au Règlement en 1968 qui donnent au Comité davantage de pouvoir en matière d'étude du budget, nous ne savons toujours pas exactement quels sont nos pouvoirs au sein de ce Comité. Je pense qu'en créant un sous-Comité, cela serait un précédent très intéressant et qui maintiendrait sous notre juridiction les questions dont nous pensons qu'elles intéresseraient nos travaux et être en mesure de faire des recommandations au gouvernement, recommandations qui seraient appuyées par des faits plutôt que par des allégations. Je ne mets pas en doute les renseignements communiqués par mon collègue, M. Carter, parce que l'on m'a donné, ainsi qu'à M. Rompkey et M. Rooney, les mêmes informations. Toutefois, plus nous réunirons de renseignements, à la source et plus les délibérations de ce Comité auront de la valeur. Je ne vois pas pourquoi nous ne pourrions pas rejeter la résolution de M. Carter parce que celle-ci a pour effet de nous enlever le pouvoir d'analyser le problème et en rejetant sa motion et en présentant une nouvelle motion qui aurait pour effet de nommer un sous-Comité émanant de ce Comité pour mener cette étude, nous pourrions exercer ce pouvoir qui nous est confié et les recommandations que nous ferions au Cabinet seraient basées sur des faits précis.

Le président: Je vous remercie, monsieur Blais.

M. Schumacher: Monsieur le président, j'aimerais clarifier une chose. Je ne m'oppose pas à la suggestion de mon collègue excepté que je me demande si nous avons un mandat de faire cela, particulièrement si ce sous-comité doit voyager. Quelle assurance avons-nous que le leader à la Chambre du parti gouvernemental nous donnera mandat de faire cela? A l'heure actuelle, je ne pense pas que nous ayons ce pouvoir.

M. Blais: J'invoque le règlement, monsieur le président.

Le président: Oui, monsieur Blais.

M. Blais: Monsieur le président, j'estime que, en tant que comité permanent, le règlement nous donne ce pouvoir...

Mr. Schumacher: Not to travel.

Mr. Blais: No, I am not talking about travelling. That may be an inclination for an Albertan who has not seen Newfoundland...

Mr. Schumacher: Or a Western Ontarian . . .

Mr. Blais: but the point is that we have the power to summons witnesses, we have the power to obtain information from sources . . .

Mr. Schumacher: If we have a reference to do that.

Mr. Blais: ... No, that is not the point. The point is that we have under the new rules the power to review estimates and I suggest that arguments could be very strongly proposed that in order to review estimates we have to obtain information and in order to obtain that information we have the power to summon witnesses. All I am saying is that because of the particular structure of this Committee there are certain individuals from all parties interested in this particular problem, and those particular interested parties could request, as a subcommittee having the same powers as the Committee delegated by the Committee to the subcommittee, that information be furnished to them.

Mr. Schumacher: Then I would just ask, Mr. Chairman, whether that is a fact.

Mr. McRae: Mr. Chairman, I have a question on a point of information.

The Chairman: Mr. McRae, on a point of information.

Mr. McRae: This may be very naive, but is it possible for a committee to get funds to hire research people? I can see there is a problem in this whole thing because of the massive number of ports involved, the massive number of small places involved, and the information we would get would be scattered somewhat. I believe we should see these places if we are going to do it. Is there any way of funding a small task force to do research work for the Committee?

The Chairman: This is a matter the subcommittee would have to consider. With regard to the other suggestion of Mr. Blais, there is no way that a committee can travel without a direct reference to that effect from the House.

Mr. Dinsdale: Mr. Chairman, I would like to speak to the point of order that was raised by Mr. Blais, if I may.

The Chairman: Mr. Dinsdale.

Mr. Dinsdale: The point was made that this Committee has not been apprised of the situation that gave rise to the motion by the honourable member who has proposed the motion. By implication, a suggestion of that kind is suggesting that the honourable member who proposed the motion does not know what he is talking about. In the preliminary information that he put before this Committee he has pointed out that there has been an area of neglect in the Atlantic Provinces and in order to overcome that neglect he has proposed a motion that would bring the subject into focus. How the government proceeds on the basis of the motion to apprise itself of the situation, is up to the government. I noticed in the estimates of the department that there are large sums of money for professional and special services. I presume the \$13.5 million under one item is to make it possible for the Department of Public Works to engage in special studies so it might properly discharge its responsibilities and it might equitably distribute the funds that are available to Public Works in various regions of the country. This comes under

[Interprétation]

M. Schumacher: Pas de voyager.

M. Blais: Non, il ne s'agit pas de voyager. C'est peut-être parce que vous venez de l'Alberta et que vous ne connaissez pas Terre-Neuve...

M. Schumacher: Je viens de l'ouest de l'Ontario...

M. Blais: Mais nous avons pouvoir de convoquer des témoins et de rechercher des informations auprès d'autres sources.

M. Schumacher: Nous avons mandat de le faire.

M. Blais: Ce n'est pas la question. En vertu du nouveau règlement, nous avons le pouvoir d'étudier le budget et on pourrait faire valoir que pour juger le budget il nous faut réunir les informations et à cette fin convoquer des témoins. J'ai dit que du fait de la composition de ce comité, certains députés de tous les partis sont particulièrement intéressés par ce problème et pourraient exiger que ces informations leur soient communiquées en tant que souscomité disposant des mêmes pouvoirs que le comité principal.

M. Schumacher: Monsieur le président, cela est-il exact?

M. McRae: Monsieur le président, j'aimerais une précision.

Le président: M. McRae demande une précision.

M. McRae: Ma question est peut-être très naïve, mais un comité peut-il obtenir des crédits pour engager du personnel de recherche? Nous aurons du mal à mener cette étude en raison du grand nombre de ports concernés, et les renseignements que nous pourrions obtenir seraient trop dispercés. Je pense que nous devrions nous rendre sur place pour faire cela. Sera-t-il possible de financer un petit groupe de travail qui ferait les travaux de recherche pour le comité?

Le président: Il faudrait que le sous-comité étudie cette possibilité. En ce qui concerne la suggestion de M. Blais, ce comité ne peut pas voyager sans mandat direct de la Chambre à cet effet.

M. Dinsdale: Monsieur le président, j'aimerais intervenir au sujet du rappel au règlement fait par M. Blais.

Le président: Monsieur Dinsdale.

M. Dinsdale: On a dit que le comité n'avait pas été mis au courant de la situation qui a donné lieu à la motion de l'honorable député. Par application, ce cas signifie que son auteur ne sait pas de quoi il parle. Dans les renseignements préliminaires qu'il a soumis au comité, il a souligné qu'on avait négligé certains besoins des provinces Atlantique et pour remédier à cela il propose une motion qui attirerait l'attention sur ce problème. Il appartient au gouvernement de décider de quelle façon il va se remettre au courant de la situation. J'ai remarqué dans le budget du ministère des crédits importants pour services professionnels et spéciaux. Je suppose que ces 13.5 millions de dollars qui figurent dans le budget sont destinés à permettre au ministère des Travaux publics de financer des études spéciales de façon à remplir sa tâche et de distribuer équitablement les crédits dont il dispose dans diverses régions du pays. Cela s'intègre à l'ensemble du sujet de la décentralisation qui, on l'a mentionné, fait partie des objectifs prioritaires du ministère des Travaux publics. Tout ce que cette motion peut faire c'est de mettre en

the whole subject of decentralization which has been mentioned as one of the priority objectives of the Department of Public Works. All this motion is intended to do is bring an area of neglect into focus and suggest that the government might give attention—it uses the phrase, task force, but it might give attention—to the problem and come up with solutions that would deal with the matter.

• 1705

Mr. Blais: Mr. Chairman, I would like to amend that motion, if I could see a copy.

The Chairman: We have not put the motion originally yet.

Mr. Ethier: Perhaps the Chair could rule on the motion

The Chairman: With the change that was made initially in regard to recommendations to the government, I believe the motion moved by Mr. Carter should read:

that the Committee report to the House recommending that the government consider the advisability of establishing a task force to undertake a study...

I think I have read the rest of it before,

into the needs of the Atlantic Region with respect to harbour and other marine facilities necessary to enable our fishermen to more properly...

I do not like that word "prosecute".

Mr. Rompkey: That is a traditional word, Mr. Chairman.

The Chairman: Is it, in the Atlantic Region?

... prosecute the fisheries and that the task force be required to report back no later than 30 days from the day of its appointment.

Mr. Blais: Mr. Chairman, my amendment is to the effect—I do not have the exact wording but...

The Chairman: Excuse me, Mr. Blais. I was just going to say that...

Mr. Carter: Mr. Chairman, have you decided whether this motion is in order?

The Chairman: . . . with that change I really cannot find any fault with the motion.

Mr. Ethier: The way the motion is worded, Mr. Chairman, it does not say whom the task force should report to.

Mr. Blais: My amendment, Mr. Chairman, is to remove the words: "that this committee recommend to the government that they immediately establish a task force" and replace the said words with the following: "that this Committee establish a subcommittee to undertake..." etc. as per the motion moved.

[Interpretation]

pleine lumière ce qui a fait l'objet de négligence et propose que le gouvernement s'attarde—la motion se sert de cette phrase, groupe d'étude, mais le gouvernement pourrait s'attarder au problème et trouver des solutions qui trancheraient la question.

M. Blais: Monsieur le président, j'aimerais modifier cette motion si je peux trouver un exemplaire.

Le président: La motion initiale n'a pas été mise aux voix encore.

M. Ethier: La présidence pourrait peut-être la mettre aux voix maintenant.

Le président: Compte tenu des changements effectués au départ en ce qui concerne les recommandations faites au gouvernement, je pense que la motion que propose M. Carter devrait se lire comme suit:

que le Comité fasse un rapport à la Chambre et recommande que le gouvernement considère l'opportunité de créer un groupe d'étude qui entreprendrait une étude...

Je pense avoir lu le reste déjà,

sur les besoins de la région de l'Atlantique en ce qui concerne les ports et les autres installations maritimes nécessaires pour permettre à nos pêcheurs de mieux...

Je n'aime pas le mot «poursuivre».

M. Rompkey: C'est un mot conforme à la tradition, monsieur le président.

Le président: Vous croyez, dans la région de l'Atlantique?

... poursuivre leurs activités de pêche et que ce groupe d'étude soit tenu de faire rapport dans un délai de 30 jours à compter de la date de sa désignation.

M. Blais: Monsieur le président, mon amendement a pour but,—je n'ai pas le libellé exact mais . . .

Le président: Je regrette, monsieur Blais. J'allais dire \dots

M. Carter: Monsieur le président, vous êtes-vous décidé sur la recevabilité de cette motion?

Le président: que compte tenu de ce changement, je ne vois pas en quoi pêche cette motion.

M. Ethier: La façon dont cette motion est rédigée, monsieur le président, ne nous dit pas à qui le groupe d'étude doit-il faire rapport.

M. Blais: Mon amendement, monsieur le président a donc pour but de supprimer ces mots; «Que ce Comité recommande au gouvernement qu'il établisse immédiatement un groupe d'étude» et de les remplacer par ce qui suit: «que ce Comité établisse un sous-comité qui entreprendra ... «et ainsi de suite comme la motion a été proposée.

An hon. Member: Is that in order?

The Chairman: Mr. Blais, would you put your amendment in writing please?

1710

Mr. McRae: Mr. Chairman, I would suggest that if this amendment is accepted—I would suggest this afterwards, one way or the other—the steering committee investigate the possibility of research assistance in this kind of thing, or have a small task force of its own. This is a very common thing in American committees. As a matter of fact they have fairly extensive research staffs, they can appoint their own task forces, and I would like to ascertain if there is such a possibility.

Mr. Schumacher: I would suggest to the mover that he should incorporate in his amendment that we request a reference from the House to accomplish that end.

Mr. McRae: Is it necessary to put it in a motion form?

Mr. Harding: While we are discussing this, Mr. Chairman, just amongst ourselves I feel that representatives from the Fisheries and Forestry Committee, if you are going to do a job on wharves that affects fishing, should be in on this. You can have a joint committee.

An hon. Member: There is a lot of overlapping.

Mr. Harding: You guys did not do your homework on this motion.

Mr. Dinsdale: Mr. Chairman, a statement was just made that "you guys did not do your homework" and I want the Committee to know that we have done our homework very carefully in this regard.

There was also a statement made a moment ago that we should hire professional staff, economists and so on, as they do in the American congressional committees so that we, as backbench members of Parliament, should do the work that the government is supposed to do. Our system is not like the American system, it is just the reverse, and it is the responsibility of the government under a parliamentary system to put forward estimates, programs, projects, and all we can do is respond. I think the honourable gentleman is aware of that.

With respect to not having done our homework, under the new committee setup this is actually the only way you can get these matters brought to the Committee of the Whole House of Parliament. We have been shunted away in isolated groups around Parliament Hill and these vital important subjects, which are important to various regions of Canada, never really see the light of day.

The whole purpose of the motion is that we might get some opportunity to discuss this topic with...

Mr. Ethier: On a point of order, Mr, Chairman, I think the honourable gentleman is referring to what Mr. Harding had said, that they had not done their homework "on drafting the motion."

Mr. Harding: That is what I was talking about.

Mr. Dinsdale: I understand the motion is in order, so we are casting aspersions on the decision of the Chairman.

[Interprétation]

Une voix: Est-elle conforme au règlement?

Le président: Monsieur Blais, voulez-vous mettre votre amendement par écrit?

M. McRae: Monsieur le président, je propose que si cet amendement est accepté—je vais le proposer plus tard d'une façon ou d'une autre,—que le comité directeur songe à mettre sur pied un organisme de recherche ou un petit groupe d'étude qui lui est propre. Cela est courant dans les comités américains. En fait, leur effectif en recherche est exhaustif et ils peuvent nommer leur propre groupe de travail et je voudrais savoir si nous pouvons en faire autant.

M. Schumacher: A celui qui vient de faire cette proposition, qu'il incorpore à son amendement que nous exigions un renvoi de la Chambre pour atteindre cette fin.

M. McRae: Est-il nécessaire d'en faire une motion?

M. Harding: Puisque nous en parlons entre nous, monsieur le président, j'estime que des représentants du comité des pêches et des forêts devraient en faire partie puisqu'il y aura des travaux de quais qui influenceront les activités de la pêche. On peut alors songer à un comité mixte.

Une voix: Il y a beaucoup de double emploi.

M. Harding: A propos de cette motion, je vous dirais que vous n'avez pas fait vos devoirs à la maison.

M. Dinsdale: Monsieur le président, on vient de nous accuser de n'avoir pas fait nos devoirs et je tiens à préciser au Comité que nous les avons fait soigneusement à cet égard.

Il y a un instant on a aussi affirmé qu'il faudrait embaucher un effectif professionnel soit des économistes ou autres comme on le fait dans les comités du Congrès américain pour que en tant que simple député parlementaire nous puissions faire le travail que le gouvernement est censé faire. Notre système ne ressemble pas au système américain; en fait, c'est l'inverse qui se passe car il appartient au gouvernement dans le cadre d'un système parlementaire de présenter le budget, les programmes, les projets, et nous pouvons uniquement réagir. Je pense que mon honorable collègue est conscient de ce fait.

En ce qui concerne nos devoirs mal soignés, en vertu de la constitution du nouveau comité, c'est la seule façon de faire acheminer ces questions au Comité plénier parlementaire. Par groupe isolé autour de la colline parlementaire, nous avons été mis au rancart si bien que ces sujets de toute première importance qui tiennent tant à cœur à diverses régions du Canada n'ont jamais connu la lumière du jour.

Le but de cette motion est donc que nous ayons l'occasion de discuter cette question avec . . .

M. Ethier: J'invoque le règlement, monsieur le président, car je pense que l'honorable collègue se rapporte à ce que M. Harding a dit, soit que les devoirs ont été mal faits «dans la rédaction de la motion».

M. Harding: C'est ce dont je parlais...

M. Dinsdale: Si je comprends bien, la motion est conforme au règlement et nous noircissons la décision du président.

Mr. Harding: The mover of the motion brought in a motion that was completely out of order and I suggest you are not doing your homework when you present such things to the Committee and take up time that should have been used on questions of public works.

The Chairman: I have already read the motion moved by Mr. Carter, the motion has been amended by Mr. Blais, and the amended motion deletes all the words after "I move....

Mr. Schumacher: That is the proposed amendment; it has not carried yet, Mr. Chairman.

The Chairman: All right.

• 1715

The proposed amendment deletes all the words after the word "Committee" and . . .

Mr. Schumacher: How would the motion read if it were

The Chairman: All right. The proposed amended motion reads:

I move that this Committee establish a subcommittee to undertake a study into the needs of the Atlantic region with respect to harbours and other marine facilities necessary to enable our fishermen to more profitably prosecute the fisheries and that this subcommittee be required to report back to the Committee no longer that 30 days from the date hereof.

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, I believe that amendment is not admissible becasue it strikes out the original motion entirely and substitutes a new approach to the problem. I will not argue it any longer, but I do not want

The Chairman: That may be an interpretation.

Mr. Schumacher: Of course, I am suggesting that to the Chair.

The Chairman: But if you wish the Committee to be empowered to go into this matter...

Mr. Haliburton: I think the Chairman could rule on that.

Mr. Schumacher: I think he should rule on the admissibility of the proposed amendment because I, for one, do not feel it is in order.

Mr. Blais: Mr. Chairman, on that point, I suggest that the amendment is in order because it does not create a new motion, it effectively amends the original motion. It does not negate the motion; it is not a motion to defeat the original motion. It is simply to change the format of the particular study surely from the representations that were made by Mr. Carter at the time he presented the original motion. I take it, Mr. Chairman, that I am submitting arguments of some interest to you.

The Chairman: You are.

Mr. Blais: Mr. Chairman, when Mr. Carter originally submitted his motion he indicated that he was submitting that motion to obtain greater information and to make the government aware of the situation in Newfoundland. I suggest that the method that he was using was one method; I suggest that there is another method that could be employed to the same end and that is why the amendment was proposed. It indeed does not change the root of the original motion. It simply changes the modus operandi in this particular instance and as such I suggest that the amendment is in order.

[Interpretation]

M. Harding: La motion qui a été présentée n'était pas conforme au règlement et c'est pourquoi je dis que celui qui l'a proposée ne fait pas bien son travail quand le temps précieux du Comité devrait être utilisé à débattre des questions concernant les travaux publics.

Le président: J'ai déjà lu la motion présentée par M. Carter qui a été amendée par M. Blais et la motion amendée supprime tous les mots après «je propose . . .

M. Schumacher: Voilà l'amendement proposé; il n'est pas adopté encore, monsieur le président.

Le président: D'accord.

Dans le projet d'amendemant, tous les mots suivant celui de «Comité» sont supprimés et . . .

M. Schumacher: Quel est le libellé de la motion amendée?

Le président: Très bien. Le libellé du projet de motion tel que modifié est le suivant:

Je propose que ce Comité crée un sous-comité chargé d'étudier les besoins des pêcheurs dans la région Atlantique en ce qui concerne les installations portuaires et autres nécessaires pour une pêche plus profitable et que ce sous-comité soit chargé de faire rapport au Comité dans un délai ne dépassant pas 30 jours.

M. Schumacher: Monsieur le président, à mon avis, cet amendement n'est pas recevable parce qu'il modifie entièrement la motion originale qui remplace par une idée. C'est tout ce que j'en dirais, mais je ne veux pas...

Le président: C'est un point de vue.

M. Schumacher: Évidemment, c'est exactement ce que je suis en train de vous dire.

Le président: Si vous désirez que le Comité ait mandat d'étudier cette question . . .

M. Haliburton: Je pense que le président peut en décider.

M. Schumacher: Je pense qu'il devrait nous dire si le projet d'amendement est recevable parce que, à mon avis, il enfreint le règlement.

M. Blais: Monsieur le président, à mon avis, l'amendement n'est qu'une modification de la première motion et il est, par conséquent, recevable. L'amendement ne nie pas la motion, il ne fait que modifier la portée de l'étude que M. Carter voulait voir instaurée grâce à sa motion. Je pense que mes arguments doivent être d'un certain intérêt pour vous, monsieur le président.

Le président: C'est vrai.

M. Blais: Monsieur le président, en proposant sa motion, M. Carter nous avait indiqué qu'il voulait par là obtenir davantage de renseignements et attirer l'attention du gouvernement sur la situation qui règne à Terre-Neuve. Pour obtenir ce qu'il désire, il a proposé sa motion. C'est une méthode. Il y en a néanmoins une autre et pour cette raison on a proposé un amendement. Le dernier ne change nullement l'essence de la motion. Il ne fait que changer le modus operandi et pour cette raison je pense que l'amendement est recevable.

Mr. Railton: Mr. Chairman, I have one thing to ask you, please.

The Chairman: Mr. Railton.

Mr. Railton: Is the 30-day period calculated from this date? This seems like a very short time for any subcommittee to work.

The Chairman: The amended motion reads, "30 days from this date".

Mr. Rompkey: I think there is another point to be made, Mr. Chairman, the point Mr. Dinsdale made earlier about focusing attention. I agree with him and it is not our intention to take the focus off the question but rather to focus more attention on the question. The role of the committee is to draw attention to these problems but it seems to me we are more effectively drawing attention to the problems through the amendment rather than through the original motion because the original motion takes the focus away from this committee and sets up an entirely different committee that could report to government.

We then have to find ways and means of obtaining that copy and studying it and so on. But the effect of the amendment is to keep the focus of attention on the problem within this committee and within our responsibilities as has been outlined by Mr. Dinsdale. It seems to me that the amendment fulfills the points that he was making about the function of the committee.

Mr. Dinsdale: Mr. Chairman, my words have been interpreted or misinterpreted by the hon. gentleman who has just spoken. The point I made was simply that this committee really does not have the authority, the power nor the right under our committee procedures to take on the responsibility that he has suggested. The responsibility is the government's and we have used the only procedural tactic that is available...

Mr. Blais: On a point of order, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Blais on a point of order.

An hon. Member: It is not a point of order, Mr. Chairman, you cannot have a point of order on . . .

The Chairman: Mr. Dinsdale was talking on the motion, I thought.

1720

Mr. Dinsdale: I am on a point of order; someone was interpreting my words. Make it a point of privilege. This is the second time that I have been interrupted in full flight; obviously there is an attempt to make it impossible to deal with this matter.

I repeat, what we are trying to do is to use the recourse available to us to bring the matter before the attention of this Committee and, through this Committee, to the government. I respectfully suggest, Mr. Chairman, that we should proceed to a vote to test the will of this Committee.

The Chairman: Mr. Blais had a point of order.

Mr. Blais: Mr. Chairman, I should like to withdraw my amendment.

[Interprétation]

M. Railton: Monsieur le président, puis-je poser une question?

Le président: Monsieur Railton.

M. Railton: Le délai de 30 jours, est-il calculé à partir d'aujourd'hui? C'est vraiment très peu de temps pour un sous-comité.

Le président: Il est dit dans la motion amendée: «30 jours à partir d'aujourd'hui».

M. Rompkey: Il faudrait peut-être revenir à l'idée énoncée par M. Dinsdake qui est d'attirer l'attention. Je suis d'accord avec lui. Nous n'avons pas l'intention de détourner l'attention de cette question, au contraire. Le rôle du Comité consiste à attirer l'attention à ce genre de problème, mais il me semble que ce but sera plus facilement atteint avec l'amendement que par la première motion car elle vise à la création d'un comité tout à fait différent qui ferait rapport au gouvernement.

Il nous faudra ensuite trouver des moyens pour obtenir ce document, pour l'étudier, et ceatera, et ceatera. L'amendement vise justement à ce que notre Comité étudie ce problème et que nous en resterions responsables, tel que l'a souligné M. Dinsdale. Il me semble que l'amendement répond à ce qu'il a dit au sujet du rôle de notre Comité.

M. Dinsdale: Monsieur le président, mes paroles ont été interprétées ou mal interprétées par le député qui vient de parler. Je voulais simplement dire que notre Comité n'a vraiment pas le pouvoir ni le droit d'assumer la responsabilité que l'on veut lui faire prendre. Cette responsabilité se trouve auprès du gouvernement et nous avons eu recours au seul moyen que nous offrait la procédure...

M. Blais: J'invoque le règlement, monsieur le président.

Le président: Monsieur Blais pour un point de règlement.

Une voix: Il ne s'agit pas du règlement, monsieur le président, vous ne pouvez pas invoquer le règlement pour...

Le président: Je pensais que M. Dinsdale voulait parler de la motion.

M. Dinsdale: J'invoque le Règlement, on vient d'interpréter mes paroles. Peut-être est-ce un point de privilège. Pour la deuxième fois, on vient de m'interrompre. Apparemment, on veut nous empêcher de discuter de ce sujet.

Je répète, nous essayons d'utiliser les moyens dont nous disposons pour attirer l'attention du Comité et, à travers lui, celui du gouvernement, sur ce problème. Monsieur le président, je vous demande respectueusement de mettre la motion aux voix pour voir ce qu'en pense le Comité.

Le président: M. Blais avait invoqué le Règlement.

M. Blais: Monsieur le président, je voudrais retirer mon amendement.

The Chairman: Shall I call the question on the original motion?

Some hon. Members: Question.

Mr. Schumacher: He has to have permission to withdraw his amendment.

The Chairman: You were objecting to the amendment.

Mr. Schumacher: There may be some others who do not want it to be withdrawn.

The Chairman: Is it agreed to withdraw the amendment?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: All right. I shall put the motion. I think I have read it three times.

An hon. Member: Dispense, Mr. Chairman.

The Chairman: Dispense. All agreed to put the motion?

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: Those in favour of the motion?

Some hon. Members: Aye.

The Chairman: Against the motion?

Mr. Carter: Mr. Chairman, I should like this Committee to be polled, and to have on record the outcome of the vote.

Mr. Ethier: I do not think the Committee should be interrupted when there is a vote.

The Chairman: The motion is defeated by a vote of eight to seven.

Mr. Rompkey.

Mr. Rompkey: Mr. Chairman, I should like to move a motion that this Committee establish a subcommittee to investigate the needs of small craft harbours in the Atlantic region and to report to the Standing Committee within 30 days.

Mr. Carter: Mr. Chairman, I requested that the Committee be polled on that vote. Are you going to accept that question? You have to.

The Chairman: All right. Call it.

Mr. Dinsdale: There is another problem here, Mr. Chairman. Mr. Roach is on the Committee, as I understand it, and his vote has not been counted.

The Chairman: I did not know Mr. Roach; I did not know who the gentleman was. I am sorry, Mr. Dinsdale, Mr. Roach was not on the official list at the time; if you wish the motion to be called, it has to be called without Mr. Roach.

An hon. Member: Because he is not on it, that is not his fault, Mr. Chairman.

[Interpretation]

Le président: Dois-je mettre la motion telle qu'elle a été proposée aux voix?

Des voix: Oui.

M. Schumacher: Il faut qu'il ait la permission de retirer son amendement.

Le président: Est-ce que vous vous y opposez?

M. Schumacher: D'autres députés n'en sont peut-être pas d'accord.

Le président: Êtes-vous d'accord avec le retrait de l'amendement?

Des voix: D'accord.

Le président: Très bien. Vous êtes saisis de la motion. Je crois que je l'ai lue trois fois.

Des voix: Vous n'avez pas besoin de la relire, monsieur le président.

Le président: Très bien. Êtes-vous d'accord pour voter?

Des voix: D'accord.

Le président: Tous ceux qui sont en faveur de la motion sont priés de lever la main.

Des voix: Oui.

Le président: Contre?

M. Carter: Monsieur le président, j'aimerais qu'il y ait un vrai vote et que les résultats soient inscrits au procès-verbal.

M. Ethier: Il ne faut pas interrompre le vote.

Le président: La motion est rejetée par 8 voix contre 7.

Monsieur Rompkey.

M. Rompkey: Monsieur le président, j'aimerais proposer une motion demandant au Comité de créer un sous-comité chargé d'étudier les besoins des ports à petite embarcation dans la région de l'Atlantique et qu'il en fasse un rapport au Comité permanent dans un délai de 30 jours.

M. Carter: Monsieur le président, j'avais demandé un scrutin précis. Acceptez-vous ma demande? Vous y êtes obligé.

Le président: Très bien, passons à l'appel.

M. Dinsdale: Il y a encore un autre problème, monsieur le président. M. Roach fait partie du Comité, si j'ai bien compris, et sa voix n'a pas été comptée.

Le président: Je ne connais pas M. Roach, je m'en excuse. M. Roach n'était pas inscrit sur la liste officielle. Nous ne pourrons donc pas appeler le nom de M. Roach.

Une voix: Ce n'est pas de sa faute si son nom n'est pas inscrit sur la liste, monsieur le président.

The Chairman: It is up to the party to put people on it.

All right, call it.

Motion negatived: Yeas, 7; Nays, 8.

Mr. Rompkey: I have a motion that I am drafting.

• 1725

Mr. Dinsdale: On apoint of order, Mr. Chairman, it was my understanding that Mr. Roche had been substituted for Mr. Atkey on this Committee and that it had been duly recorded in the Liberal Whip's office.

The Chairman: Not to my knowledge. The Committee Clerk has not been advised to that effect.

Gentlemen, I have another motion, introduced by Mr. Rompkey.

Mr. Rompkey: I move that this Committee establish a subcommittee to investigate the needs of harbour and wharf facilities in small craft harbours in the Atlantic region and to report to the Committee within 30 days.

The Chairman: Who wants to speak to the motion?

An hon. Member: Call the question.

The Chairman: Mr. Hueglin.

Mr. Hueglin: I would still like to have my little point of information, if it is in order.

The Chairman: What point of information?

Mr. Hueglin: The point of information is this: will the Minister and the government then put at the disposal of this Committee various applications for wharving facilities and all of this information—how many people have applied?

Mr. Dubé: We would be delighted to place at the disposal of the Committee whatever useful information we have in our possession.

Mr. Hueglin: And it will be our determination of what is useful, not what you determine is useful?

Mr. Dubé: Yes.

Mr. Hueglin: If so, then I think this answers my point of information.

Mr. Schumacher: What do you want to get appointed now, Mr. Chairman?

The Chairman: A subcommittee.

Mr. Schumacher: Well, I would like to move an amendment to that motion, if you will accept it, sir, with the addition of these words:

and that the Committee request an order of reference from the House of Commons to accomplish this purpose.

I do not believe that we have the power to do so on our own initiative.

Mr. Blais: Mr. Chairman, if Mr. Schumacher indicates "if necessary" I think the motion could carry.

[Interprétation]

Le président: L'inscription est tâche du parti.

Très bien, passons à l'appel.

La motion est rejetée par 8 voix contre 7.

M. Rompkey: Je suis en train de rédiger une motion.

M. Dinsdale: J'invoque le Règlement, monsieur le président. Je croyais que M. Roche était le remplaçant officiel de M. Atkey dans ce Comité et que le bureau du whip libéral en a été dûment averti.

Le président: Pas à ma connaissance. Le greffier du Comité n'en a pas été averti.

Messieurs, M. Rompkey vient de proposer une autre motion.

M. Rompkey: Je propose une motion invitant le Comité à créer un sous-comité chargé d'étudier les besoins des ports à petites embarcations dans la région atlantique et d'en faire rapport au Comité dans un délai de 30 jours.

Le président: Qui désire prendre la parole au sujet de la motion?

Une voix: Passons au vote.

Le président: Monsieur Hueglin.

M. Hueglin: Puis-je insister sur l'explication que j'avais demandée?

Le président: Quel renseignement?

M. Hueglin: Il s'agit de l'information suivante: le ministre et le gouvernement fourniront-ils au Comité les demandes de construction d'installations portuaires, etc., et nous dira-t-on combien de personnes ont envoyé une demande?

M. Dubé: Nous sommes prêts à vous fournir tous les renseignements utiles dont nous disposons.

M. Hueglin: Pourrons-nous déterminer nous-mêmes le caractère utile ou non de ces informations?

M. Dubé: Oui.

M. Hueglin: Dans ce cas, ma question est répondue.

M. Schumacher: Monsieur le président, qui désirezvous nommer maintenant?

Le président: Un sous-comité.

M. Schumacher: Eh bien, j'aimerais proposer un amendement, si vous le voulez bien, pour ajouter les mots suivants:

et le Comité demande à la Chambre des communes le mandat pour ce faire.

Je ne pense pas que nous ayions le pouvoir d'agir sur notre propre initiative.

M. Blais: Monsieur le président, je pense que nous pouvons adopter la motion si M. Schumacher veut bien ajouter les mots «si nécessaire».

An hon. Member: That would be acceptable.

Mr. Blais: So that we could incorporate the amendment in the original motion:

...and if necessary, that an order of reference be obtained from the House.

Mr. Schumacher: I will incorporate that in my

The Chairman: We now have the original motion that has been moved by Mr. Rompkey, that this Committee establish a subcommittee to investigate the needs of harbour and wharf facilities in small craft harbours in the Atlantic region and to report to the Committee within 30 days and that, if necessary, the Committee request an order of reference from the House of Commons to accomplish this purpose.

Shall the amended motion carry?

Some hon Members: Agreed.

Mr. Carter: Mr. Chairman, can this subcommittee travel while this Committee is meeting?

Mr. Ethier: Has the motion been carried?

The Chairman: The motion has been carried.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I have a suggestion that we have a recorded motion on this one too.

The Chairman: To my knowledge, Mr. Carter, the committee is not able to travel without reference to that effect from the House that it can travel.

Mr. Carter: Can a subcommittee of a committee travel?

The Chairman: I think it is all the same, whether it is one member or the whole committee.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I am asking for a recorded vote.

• 1732

The Chairman: I was just trying to answer Mr. Carter's question.

All the members are in favour.

Motion agreed to.

Mr. Harding: Mr. Chairman, I think the outcome of that vote proves how willing we are to sometimes make allowances and to go along with what we think is in the common good. I am sorry I could not say the same for my colleagues.

Mr. Blais: I like the word "sometimes".

The Chairman: Gentlemen, we have some unfinished business. What about the questions, the corrigendum to the previous meetings and the changes requested. Can we have approval on those?

Mr. Schumacher: Approval on what?

The Chairman: Mr. Page and Dr. North.

Mr. Schumacher: Oh, yes. I will make a motion that the corrigendum be appended to this day's proceeding.

[Interpretation]

Une voix: Ce serait acceptable.

M. Blais: Nous pouvons donc insérer cet amendement dans notre motion:

... et, si nécessaire, obtienne le mandat de la Chambre.

M. Schumacher: Je suis d'accord pour insérer ces mots dans mon amendement.

Le président: La motion de M. Rompkey se lit maintenant comme suit: Que le Comité crée un sous-comité chargé d'étudier les besoins des ports à petites embarcations dans la région de l'Atlantique et qu'il en fasse rapport au Comité dans un délai de 30 jours et que le Comité demande à la Chambre des communes le mandat pour ce faire, si nécessaire.

La motion amendée est-elle adoptée?

Des voix: D'accord.

M. Carter: Monsieur le président, ce sous-comité pourrat-il voyager pendant que le Comité siège?

M. Ethier: La motion a-t-elle été adoptée?

Le président: Oui.

M. Harding: Monsieur le président, j'aimerais, encore une fois, que le vote soit enregistré.

Le président: Je crois que le Comité ne pourra pas voyager sans l'autorisation de la Chambre.

M. Carter: Un sous-comité d'un comité peut-il voyager?

Le président: Je pense que la règle est la même, qu'il s'agisse d'un seul ou de tous les membres d'un comité.

M. Harding: Monsieur le président, j'avais demandé qu'on enregistre le vote.

Le président: J'essayais justement de répondre à la question de M. Carter.

Tous les députés sont d'accord avec la motion.

La motion est adoptée.

M. Harding: Monsieur le président, je pense que le résultat de ce vote prouve que nous sommes parfois prêts à faire des concessions lorsque nous sommes convaincus qu'elles vont dans l'intérêt du pays. Malheureusement, je ne peux pas en dire de même pour mes collègues.

M. Blais: J'aime le mot «parfois».

Le président: Messieurs, il nous reste encore quelques questions telles que la liste des corrections au procès-verbal de la dernière réunion etc. Êtes-vous d'accord avec ces changements?

M. Schumacher: D'accord avec quoi?

Le président: MM. Page et North.

M. Schumacher: Oui. Je demande à ce que la liste des corrections soit annexée au procès-verbal de notre séance d'aujourd'hui.

Motion agreed to.

The Chairman: The meeting is adjourned to the call of the Chair.

[Interprétation]

La motion est adoptée.

Le président: La séance est levée.











BINDING SECT. NOV 30 1979

Government Publications

